FONDO PROVINCIA

BIBLIOTECA NAZIONALE VITT. EM. III
B. Prov.
IV
1483
NAPOLI

9. J. 47.

BIBLIOTECA PROVINCIALE

Armadio

Palchetto 4.

Num.° d'ordine 1/.

9. J. 47

135
22-4

B. Pass.
III
1483-85

dupl. da B. Pass.
IX 101/103
(fora catalogo
per inventario)

Digitized by Google

CONSIDERAZIONI

SU I

MEZZI DA RESTITUIRE

IL VALORE PROPRIO

A' DONI

CHE HA LA NATURA LARGAMENTE CONCEDUTO

AL REGNO DELLE DUE SICILIE

DEL COMMENDATORE

Carlo Afan de Rivera.

R. ... ORIENTALE
NAPOLI
BIBLIOTECA M. RIPA

La civiltà reale delle nazioni non consiste nelle opinioni e nelle maniere, ma sì bene nella loro prosperità.

BIBLIOTECA NAZIONALE "VITTORIO EMANUELE III"
NAPOLI

VOL. I.°

NAPOLI,
DALLA STAMPERIA E CARTIERA DEL FIBRENO,
Largo S. Domenico Maggiore, N.° 3.

1832.

AL LETTORE.

Il lavoro che ti presento, è frutto di una serie continua di osservazioni sul proprio paese che l'opportunità di favorevoli circostanze mi ha permesso di fare nel corso della mia lunga carriera. Nel percorrere la storia patria e nell'esaminare le monete ed i vasi delle nostre antiche cospicue città, che fiorirono in contrade che ora si veggono deserte ed incolte, ebbi sempre ardente brama d'investigare le cagioni che dopo la restaurazione della monarchia impedivano il loro risorgimento. Servendo nel corpo del Genio, sollecitai sempre gl'incarichi straordinarj per aver l'occasione di visitare le diverse parti del regno. Essendo stato addetto all'Officio topografico fui in grado di studiare la disposizione e la struttura de'monti, il corso de'fiumi

e la giacitura delle coste. Nel 1818 essendomi stata confidata la direzione del Deposito della Guerra, ebbi l'agio di leggere quante memorie si erano compilate su le nostre cose, e di raccogliere dati statistici.

Di tante interessanti notizie aveva fatto tesoro, allorchè nel 1824 fui promosso a Direttore generale di Ponti e Strade e delle Acque e Foreste e della Caccia. In questa luminosa carica mi si aperse un vasto campo di estendere le mie investigazioni e di mettere a profitto quelle già fatte. Nel corso di otto anni ho eseguito in tutte le direzioni frequenti corse, studiando con la massima diligenza la situazione fisica topografica ed economica delle principali contrade. Le strade, i fiumi, i laghi, le bonificazioni, i porti commerciali, le opere pubbliche di ogni specie, i boschi, i terreni saldi, la pescagione, insomma tutti i principali oggetti che riguardano l'economia politica, essendo confidati alle cure delle due Direzioni generali riunite, era mio dovere di fare

profondo studio su tutti questi importanti rami. Nelle mie ricerche ho ricevuto i più grandi ajuti da'personaggi i più distinti di ogni contrada che con somma benevolenza ebbero la bontà d'istruirmi delle circostanze locali. Le memorie ed i progetti degl'ingegneri di Acque e Strade, ed i rapporti degl'ispettori forestali rispetto al loro ramo, sono stati per me una ricca sorgente d'istruzione. In fine presedendo al Consiglio di Acque e Strade ed all'altro forestale, ho avuto continua opportunità di giovarmi de'preziosi lumi di tutt'i distinti ispettori generali ed ispettori che compongono i due consigli.

Egli è ben difficile che un uomo nel corso della sua carriera possa avere tante opportune occasioni di studiare le cose del proprio paese sotto diversi rapporti. Nell'esercizio della carica avendo acquistato tante nozioni che possono essere di somma utilità allo Stato, ho creduto essere mio debito di renderle di pubblica ragione. Con questo disegno pubblicai nel 1827 per le stampe un

rapporto generale su la situazione delle strade, su le bonificazioni e su gli edifizj pubblici. Questo medesimo scopo ebbe la pubblicazione delle circolari concernenti il servizio degl'ingegneri di Acque e Strade, ch'erano frutto della mia propria e lunga sperienza. Poggiando più alto, ora sommetto al pubblico altre osservazioni e considerazioni di un interesse molto maggiore. Come nel raccogliere tante notizie e tanti dati ho messo a tributo le cognizioni di molti distinti personaggi, mi lusingo che altri, servendosi dei materiali che presento, possa promuovere la prosperità dello Stato. A questo nobile scopo tendono le mie fatiche, e ne trovo il più lusinghiero premio nella ferma speranza che presto o tardi saranno per riuscire utili alla mia patria.

Un uomo cui manca sempre il tempo per adempiere a'moltiplici doveri di una carica di vaste ed importanti attribuzioni, non può aver la pretensione di essere annoverato tra gli autori di opere elaborate. Con verità pos-

so asserire che i miei lavori sono frutto delle veglie, poichè non potendo togliere un istante all'esercizio delle funzioni a me confidate, debbo sottrarre al sonno le ore che consagro alla compilazione di essi. A me non è conceduto l'agio di limare e classificare con ordine le mie considerazioni che riguardano oggetti complicati sotto moltiplici rapporti. Essendo il mio disegno di rendermi utile, pubblicando quelle importanti osservazioni che nell'esercizio della carica ho avuto l'opportunità di fare, e che altri per difetto di mezzi non potrebbe raccogliere, ho dritto alla pubblica indulgenza. Questa dunque mi fo ad invocare pe'difetti di ordine e di classificazione, e per le ripetizioni, che si possono soltanto evitare con un elaborato ordinamento delle materie che si trattano.

CONSIDERAZIONI

SU I MEZZI DA RESTITUIRE

IL VALORE PROPRIO

A' DONI CHE HA LA NATURA LARGAMENTE CONCEDUTO

AL REGNO DELLE DUE SICILIE.

Cenno su la situazione politica ed economica delle due Sicilie da' tempi antichi sino alla restaurazione della monarchia sotto i Borboni.

Primachè le Due Sicilie fossero state desolate dalle guerre distruggitrici che vi apportarono i Cartaginesi ed i Romani, e ridotte da questi ultimi in servitù, esse emulavano in civiltà e superavano in opulenza la colta Grecia ne' suoi giorni i più prosperevoli. Nelle contrade che ora veggonsi deserte in riva al mare o poco lungi dal lido, sopra le altre città sorgevano popolose ricche e possenti Cuma, Pesto, Petilia, Velia, Locri, Caulonia, Sibari, Eraclea, Metaponto, Egnazia, Salapia, Argirippa, Segesta, ed

altre molte che più non esistono. Capua, Nola, Monteleone, Cotrone, Taranto, Otranto, Brindisi, Ruvo, Canosa, Atri, Siracusa, Girgenti, Taormina e parecchie altre or sono ben meschine rispetto a quelle che altra volta furono floridissime ne' medesimi siti. Se per essere capitali Napoli e Palermo or grandeggiano tra tutte le città dell' una e dell' altra Sicilia, anche ne' tempi i più remoti furon cospicue per la loro felice situazione nel mezzo di amenissime e fertilissime campagne. Nè in alcun tempo sono state oscure Catania e Messina; ma per l' opposto in diverse epoche pervennero ad alto grado di prosperità, la prima a cagione della fertilità del suo territorio, e la seconda per la sua posizione tanto favorevole al commercio.

I ricordi storici ci attestano come in breve tempo salirono a grandezza o risorsero più grandiose dalle più gravi calamità tutte quelle famose città, che per la più parte trassero la loro origine da colonie greche o fenicie, le quali dalla dolcezza del clima e dall' amenità e fertilità del suolo furono allettate a stabilirvisi. Nè certamente per l' ampiezza della regione, ma sì bene per l'opulenza e grandezza delle popolazioni, prese la denominazione di magna Grecia la contrada nella quale posero lor sede sul mare Gionio diverse colonie greche. Le arti, l'industria, e la civiltà di queste dirozzarono i popoli indigeni, che ancor essi divennero colti e potenti, ed edificarono cospicue città. In somma le rimembranze tramandateci dalla storia, i monumenti e le vesti-

gia superstiti, le monete ed i vasi rinvenuti negli antichi sepolcri, rendono luminosa testimonianza della coltura, della grandezza e dell' opulenza di tutt' i popoli delle due Sicilie; finchè non caddero vittime di feroci guerre sterminatrici, per le quali essendo stata trucidata la popolazione ed adeguati al suolo e pubblici e privati edifizj, allo incivilimento ed all'opulenza succedettero la barbarie e la miseria.

Le due Sicilie erano debitrici della loro prosperità principalmente a' doni che benefica natura aveva ad esse largamente concesso. Nella citeriore, dai confini continentali fino all'estremità sul mare Gionio si prolunga maestosa la catena degli Appennini, dalla quale si spiccano numerose diramazioni primarie e secondarie, che per lo più vanno digradando in riva al mare. Quella catena, interrotta dal canale di Messina, sembra riprendere il suo andamento nella Sicilia ulteriore, prolungandosi sino al Capo Boco con varia distanza dalla costa settentrionale. Similmente essa diramasi in diverse direzioni, ma tra tutt'i monti signoreggia torreggiante il gran vulcano Etna, la cui base ha presso a poco il perimetro di cento miglia. Da per tutto su le vette delle montagne si veggono estesi altipiani; numerose valli si dilatano a misura che i monti seguono una direzione divergente tra loro; e quelle che si avvicinano al mare, si aprono in vaste pianure. Sotto il cielo il più propizio alla vegetazione per la varia elevazione ed esposizione della superficie, sono va-

riati i climi, e per conseguenza adatti a diverse specie di coltivazioni. Su le cime dell'elevate montagne crescono maestosi i pini, gli abeti ed i faggi: nelle regioni di minor elevazione grandeggiano le querce ed altri nobili alberi da costruzione; e le une e le altre offrono in està pingui e sostanziosi pascoli. Nelle gronde inferiori de' monti, ne' colli e ne' poggi prosperano gli ulivi, gli alberi da frutto gentile, le viti ed ogni sorta di grani e di biade. Rigogliosa è la vegetazione di variate coltivazioni nelle valli e nelle pianure, dove il clima è temperato ed il suolo è per la più parte ricoperto del terriccio che le acque vi han trasportato dalle alture soprastanti. Mille e mille limpide sorgenti che scaturiscono a' fianchi ed alle falde de' monti, riunendosi ne' rivoli e poscia ne' fiumi, scorrono lungo le valli e serpeggiano per ampj e fertili piani. Queste copiose acque che discendono da siti elevati, possono essere adoperate per fecondare con le irrigazioni le campagne sottoposte.

Le vaste pianure in riva al mare che non possono essere innaffiate con le acque correnti, possono esserlo da quelle che si attingono e si sollevano dalle inesauribili sorgenti che quasi da per tutto si trovano a picciola profondità dalla superficie. Infine le immense evaporazioni che per gli ardenti raggi del sole s'innalzano dalla superficie del mare circostante, si condensano durante la notte in copiose rugiade, che per ogni dove ravvivano la vegetazione. Così le montagne che naturalmente si rivestono di folte

foreste, mentre apprestano legname da costruzione e da fuoco, frutta selvane e pingui pascoli, estendono la loro influenza su le valli e su le pianure soggiacenti. Per mezzo di un lungo lavorio di feltrazioni raccogliendo ne' vasti serbatoj riposti nelle loro viscere copiose acque, le versano in limpide sorgenti. Attraggono e fan condensare in piogge o rugiade le abbondanti acque, che nello stato di fluido aeriforme s' innalzano nell' atmosfera per effetto dell' evaporazioni. Tanto esse come i loro alberi infrangono la furia de' venti, rinfrescano le correnti d' aria che dall' alto si dirigono a' luoghi inferiori e concorrono alla formazione delle meteore secondo le intenzioni della natura rivolte sempre alla più attiva riproduzione. Comunque insomma siano coperti d' impenetrabile velo gli operosi lavorii di scomposizione e composizione della materia in variate forme, l' ubertosità ed amenità delle valli e pianure sottoposte a' monti, ci mostrano la benefica influenza di questi ultimi, i quali non senza alto disegno costituiscono la scabrosità della superficie della terra.

All' arrivo delle colonie straniere che si stabilivano in riva al mare, è da credersi che si ritirassero ne' luoghi elevati e mediterranei i popoli indigeni, che nello stato di barbarie esercitando a preferenza la pastorizia e la cacciagione rispettavano i boschi con religiosa venerazione; nè osarono distruggerli ne' tempi posteriori, benchè si fossero inciviliti. Anche all' epoca dell' impero romano i geografi e gli storici ci hanno tramandato la descrizione delle no-

stre vaste foreste, tra le quali distinguevasi la Sila Brezia che per la lunghezza di 90 miglia in circa occupava la regione elevata degli Appennini lungo le Calabrie. Essendo così ordinata l' industria campestre de' monti, le alluvioni non alteravano il corso di que' fiumi, che allora erano navigabili, ed ora sono divenuti furiosi torrentacci. Nè l'alterazione delle pendenze nè la protrazione delle spiagge, che poscia sono state effetto delle alluvioni, producevano molte di quelle paludi e maremme, che oggi spandono tutto all'intorno pestifera infezione. Doveano poi essere mantenute in uno stato perenne di diligente ed accurata bonificazione quelle maremme in vicinanza delle quali fiorivano Sibari, Pesto, Eraclea, Metaponto, ed altre molte città del pari famose, per potervi vivere numerosissime popolazioni. Quindi mentre mantenevansi salde e boscose vaste regioni montane, i più grandi sforzi dell' industria doveano essere rivolti ad accrescere la fertilità delle valli e pianure per provvedersi all'agiata sussistenza di un immenso numero di uomini, che secondo i calcoli poggiati su fatti rapportati concordemente dagli storici, dovea oltrepassare il doppio e forse anche il triplo dell' attuale. Solamente per effetto di un'industriosa coltura potevano ritrarre opulenza da' territorj poco estesi tante cospicue città, tra le quali Capua, Sibari, Taranto, Cotrone, Siracusa, Agrigento, ed altre molte che distinguevansi per la squisitezza de' banchetti, per la mollezza del vivere, e per la splendidezza del lusso.

Ad operare questi prodigj insieme co' buoni metodi di coltura, doveano concorrere le irrigazioni, le quali assicurano, migliorano ed aumentano i prodotti di un suolo naturalmente fertilissimo. Le vestigia di numerosi acquidotti costrutti in fabbrica o intagliati nelle rocce, per condurre le acque a grandi distanze ne' siti che ne scarseggiavano, non ci lasciano dubitare che gli antichi si servissero in un modo molto esteso di questi mezzi tanto efficaci, per accrescere straordinariamente la forza produttrice di campagne per sè stesse feconde. Ed in vero, se con gravi spese costruivano tali acquidotti, non potevano certamente trascurare di derivare con facili canali le acque de' fiumi e de' ruscelli, che aveano un corso regolare attraverso di campagne piane o dolcemente inclinate.

Mentre così fioriva l' agricoltura, era oltremodo estesa la pastorizia, sua inseparabile sorella, e l' una e l' altra si prestavano scambievoli favori. Essendo popolosissime le principali città, faceva d' uopo di un gran numero di animali per trasportare le produzioni dalle campagne alle città. Ben grande dovea essere il numero de' buoi addetti a' lavori delle campagne, per potersi coltivare con industria; e sopra tutti gli altri per la grandezza e bellezza delle forme aveano rinomanza i buoi lucani. Gli antichi servendosi esclusivamente della lana per le loro vestimenta, dovea essere prodigioso il numero delle pecore, per supplire a' bisogni di un popolo innumerevole. Similmente numerosi doveano essere i ca-

valli che si allevavano, poichè le diverse popolazioni delle due Sicilie mettevano in campo grossi corpi di cavalleria. La loro felice situazione in mezzo al mediterraneo, dal quale sono bagnate le coste ben troppo estese rispetto alla superficie, favoriva il commercio, e promuovea ed aumentava le loro dovizie. Infine in un clima, che nè per l'intenso freddo rende torpidi i sensi, nè per l'eccesso del calore illanguidisce le fibre, ed in una contrada nella quale la natura parandosi di tutte le sue bellezze ne offre i più vaghi modelli, gli uomini attivi e robusti doveano unire ad acuto ingegno squisito gusto per le belle arti. Queste erano appunto le sorgenti inesauribili della floridezza opulenza e prosperità delle due Sicilie. Nè deve recar meraviglia se per queste favorevoli circostanze e per la fertilità del suolo, ovunque si dispiegava industria, sorgessero in breve tempo le città a straordinaria grandezza ed opulenza, e contenessero quelle numerose popolazioni, che i moderni critici tacciano di esagerazione.

Per tanti naturali vantaggi, come dianzi si è osservato, le due Sicilie erano pervenute ad un elevato grado di civiltà e prosperità, allorchè i Cartaginesi formarono il disegno d'impadronirsi della ulteriore, ed i Romani quello di soggiogare la citeriore e poscia anche l'altra. A gravi devastazioni e stragi andò soggetta l'ulteriore per la ferocia de'Cartaginesi: parecchie sue cospicue città furono adeguate al suolo ed i loro abitanti in gran parte trucidati. Siracusa soltanto, ch'era la principale dell'isola, di moltis-

simi ed animosi cittadini fornita, potè resistere agli eserciti nemici e proteggere alcune città ad essa alleate, ed anche sotto Agatocle fece tremare la superba Cartagine. Peggiorò la sorte dell'isola intera, allorchè i Romani impresero a contenderne il dominio a'Cartaginesi. Nella lunga lotta essendo divenuta il teatro di sanguinosa guerra, secondo le diverse vicende, quasi tutte le popolazioni che seguivano l'una o l'altra parte, ne sperimentarono le calamità. Alla fine essendone riusciti vittoriosi i Romani, la ridussero in servitù sotto il titolo di provincia. Siracusa che non volle piegarsi al giogo, dopo un lungo assedio fu presa d'assalto e messa a sacco con miseranda strage de' suoi guerrieri nommeno, che di tutt'i suoi figli più famosi nelle scienze e nelle arti. Da quell'epoca andò sempre declinando la prosperità della Sicilia ulteriore, ed insieme con la civiltà essendone diminuita la popolazione, la coltura delle terre fu in gran parte confidata agli schiavi.

A maggiori e più lunghe calamità soggiacque la Sicilia citeriore. Il popolo romano, la cui ambizione pel dominio fu norma costante della sua politica, si rivolse a soggiogarla, dacchè la sua potenza ebbe ingrandimento per la conquista o per l'alleanza delle vicine contrade. I popoli della Sicilia citeriore che erano divisi in molti diversi Stati e si governavano con le proprie leggi, erano fieri e gelosi della loro indipendenza, ma per la loro rivalità non seppero collegarsi e far causa comune contro un formidabile nemico che aspirava a sottometterli al suo dominio

l'un dopo l'altro. Nè i Romani sarebbero riusciti a vincerli, se non avessero saputo profittare delle nimicizie che sussistevano tra essi, incitando gli uni a guerreggiare contro gli altri, ed intervenendo come alleati or dell'una ed or dell'altra parte. I Sanniti senza il soccorso di altri popoli per settant'anni di accanita guerra fecero fronte alla potenza romana, le cui legioni furono più volte sconfitte, e non rimasero debellati, se non che dopo di essere stata distrutta la massima parte degli abitanti. Così suscitando guerre tra i nostri popoli e prendendovi parte, i Romani estesero il loro dominio su queste contrade, benchè i più potenti tra i vinti avessero serbato il titolo di alleati e si fossero governati con le proprie leggi. Ciò non ostante mal tollerando la dominazione de'Romani, molte nostre città parteggiarono pe'Cartaginesi, allorchè Annibale venne a portar la guerra in Italia. Divenuta la Sicilia citeriore il principal teatro di tal guerra, nella quale Roma e Cartagine animate da uguale ambizione di conquista e di dominio combattevano per la primazia dell'impero, ne sperimentò le più gravi sciagure.

Secondo le vicende della guerra i Cartaginesi devastavano le città che tenevano le parti de'Romani, ed altrettanto facevano questi ultimi contro quelle ch'eransi alleate co'loro nemici. Quando poi i Cartaginesi furono costretti ad abbandonar l'Italia, i Romani esercitarono feroce vendetta contro coloro che aveano secondato le armi de'primi. La popolosa e ricca Capua caduta in loro pieno potere

fu saccheggiata e distrutta, i suoi senatori messi a morte, e la sua superstite popolazione ridotta in servitù. Parimente fecero aspro governo di Taranto, allorchè la tolsero a'Cartaginesi; e tali furono le sventure di queste due principali città, che non le fecero mai più risorgere al loro antico splendore. Le pianure della Capitanata che non presentavano ostacoli alle scorrerie de'due eserciti nemici, furono messe a guasto, le città furono distrutte e le popolazioni superstiti, non trovando schermo contro i furori di una lunga guerra, dovettero rifuggirsi ne' monti. I popoli della Sicilia citeriore, che oppressi da' Romani aveano sofferto tanti disastri, aveano perduto la loro indipendenza, ed erano grandemente decaduti dalla loro antica opulenza e prosperità, aspettavano l'occasione per tentare di scuoterne il giogo. Nella guerra sociale i primi a levarsi in armi contro i loro dominatori furono i Lucani, gli Appuli, i Sanniti, i Marsi ed i Peligni; e nelle guerre civili dispiegarono sommo ardore non già per seguire un partito, ma per tentare di riconquistare la propria indipendenza. Così per più secoli guerre distruggitrici sterminarono la più gran parte della popolazione della Sicilia citeriore, e le più cospicue città furono distrutte o rimasero così spopolate che i vincitori vi dedussero colonie militari. In somma i Romani non riuscirono a consolidare la loro dominazione nelle nostre contrade, se non se dopo di averle rendute un vasto campo di devastazione, e di averne per tante successive stragi scemato il popolo a tal

segno che non ebbe più forza di uscir in campo per rivendicare la sua libertà.

Avviliti sotto la lunga dominazione de' Romani, al declinar dell'impero di questi, i popoli delle due Sicilie non seppero resistere alle irruzioni ed alle invasioni di numerose orde di feroci barbari, che allettati dalla dolcezza del clima e dalla fertilità del suolo vennero successivamente a devastarle ed in ultimo se ne impadronirono. Dopo lunghe calamità la Sicilia ulteriore si riposò alquanto, allorchè cadde sotto il pieno dominio de' Saraceni, che men barbari degli altri popoli i quali invasero il mezzogiorno dell'Europa, la governarono con buone leggi rispetto a quei tempi di declinante civiltà, e seppero difenderla da ulteriori incursioni. La citeriore, di cui una parte era stata divisa in molte signorie stabilite da' conquistatori, un'altra dipendeva dall'impero greco, ed una porzione molto più picciola aveva riacquistato la libertà e governavasi da sè, perdè la sua politica consistenza. I diversi piccioli Stati essendo troppo deboli per resistere al torrente delle incursioni dei barbari, a più riprese ne sperimentarono gravissime calamità. Quasi sempre dilaniati da guerre intestine che per rivalità si facevano tra loro, sovente alcuno di essi per debellare l'avversario invocava l'assistenza degli stranieri che devastavano il paese o se ne insignorivano. Infine l'impero di Oriente per riacquistare i perduti dominj vi suscitò guerre desolatrici, nelle quali prendevano parte i suoi eserciti.

Dopo tante luttuose vicende i popoli delle due Sicilie stesero le braccia a' Principi normanni che con pochi guerrieri ne fecero la conquista e le costituirono in monarchia indipendente. Benchè il sistema feudale che vi fu trapiantato, non fosse favorevole al risorgimento dell'agricoltura, delle scienze, delle arti e del commercio, pure per effetto dei naturali vantaggi nel giro di pochi anni le due Sicilie salirono a gran potenza e splendore. Ruggiero il grande che ne assunse il titolo di Re, fece tremare l'impero di Oriente, mise a sacco i sobborghi di Costantinopoli, e rendè a sè tributaria quella parte dell'Affrica che giace di rincontro alla Sicilia ulteriore. Succeduti alla famiglia normanna i Principi Svevi, si destò l'allarme negli altri Stati d'Italia, che temevano di essere riuniti alla monarchia delle due Sicilie. Questo timore suscitò ribellioni, guerre intestine e straniere e da per ogni dove potenti nemici contro Arrigo, e specialmente contro Federigo suo figlio, che possedeva tutte le doti di un gran Principe per portare i suoi dominj all'apice della grandezza e della prosperità. Dopo la morte di Federigo, che seppe col suo genio trionfare di tanti formidabili nemici, non fu difficile a costoro di far passare la corona delle due Sicilie su la testa di Carlo d'Angiò fratello del Re di Francia. Sotto il regno di costui, l'ulteriore avendo messo a morte tutt'i Francesi che l'occupavano, si sottrasse dal di lui dominio e si separò dalla citeriore. Durante il lungo periodo della separazione, essendo l'una e l'altra Si-

cilia compresse dal sistema feudale, non poterono sperimentare miglioramento nella pubblica amministrazione. Peggiorò poi la loro sorte, allorchè la Sicilia ulteriore verso il principio del XV secolo e la citeriore nel XVI divennero province di lontana monarchia.

Nel lungo periodo durante il quale le due Sicilie e specialmente la citeriore furono desolate da guerre sterminatrici, finchè non furono interamente soggiogate da' Romani, le popolazioni che scamparono dalle stragi delle distrutte città, si ritrassero negli alpestri monti ove menavano vita libera e sicura. Allorchè nello scioglimento dell' impero romano feroci orde di barbari si fecero ad invadere depredare e devastare le nostre contrade, parimente gli avanzi degli abitanti delle città distrutte si rifuggirono tra i monti. Surte per effetto del sistema feudale le nuove signorie, i baroni per conservare la loro indipendenza eressero castelli ne' luoghi i più alpestri; e ridotti in essi i loro vassalli, cinsero di fortificazioni i villaggi che abitavano. Le poche città che si riedificarono in riva al mare, essendo per la massima parte demaniali, erano fortificate come piazze di guerra e difese dalle truppe regie. Tranne queste città rendute forti con l'arte, si lasciarono in abbandono tutte le contrade in riva al mare, perchè anche ne' tempi a noi vicini erano esposte alle incursioni de'Turchi, che devastavano le campagne e ne menavano schiavi gli abitanti. Questi feroci pirati erano divenuti così formidabili, che

fu necessità erigere forti torri lungo tutto il littorale, per proteggere i legni sottili che si ricoveravano presso quelle, e per avvertire e dar l'allarme alle vicine popolazioni, allorchè si discoprivano legni nemici. Rimaste così deserte ed in abbandono le fertili campagne in vicinanza del lido, con l'andar del tempo s'insalvatichirono, e le acque che le attraversavano, non essendo più regolate dall'industria dell'uomo, s'impaludarono ne' siti avvallati e formarono stagni e maremme.

Per tante vicissitudini ridotta tra i monti la maggior parte della popolazione, essa fu astretta a diboscarli ed a dissodarli, per coltivarvi i frumenti necessarj alla sua sussistenza. Distrutte in gran parte le antiche foreste sull'alto de' monti, le acque delle piogge non soffermandosi ne' tronchi, ne' rami e nelle frondi degli alberi, nè in quello strato soffice di terriccio e fogliame di cui suol essere ricoperto il suolo de' boschi, doveano in un istante precipitarsi giù per le scoscese gronde con furia grandissima. Per queste cause, diminuite le feltrazioni e quindi le sorgenti che scaturivano alle falde de' monti, i fiumi nelle stagioni asciutte divennero poveri o affatto privi d'acque, ed in tempo di piogge si trasformarono in furiosi torrentacci che nel loro corso apportano devastazioni infinite. La terra vegetale che lungi dall'essere consolidata dalle radici delle piante, era smossa dal vomero e dalla zappa, dovea essere necessariamente menata via dalle acque. Nel tempo stesso le rocce messe a nudo e sgretolate verso

la superficie dalle radici degli alberi che prima vi vegetavano, si riducevano in ghiaja o si staccavano in grossi macigni, che dalle acque si rotolavano nelle valli sottoposte. Ove le montagne non erano composte di rocce, nelle gronde ripidamente inclinate avvenivano smisurati squarciamenti e spaventevoli frane, che facevano dirupar giù nel fondo delle valli i monti disfatti a falda a falda. Questa immensa copia di alluvioni, mentre rendeva sterili le sottoposte campagne su le quali depositavasi, alterava le loro pendenze e vi formava degli avvallamenti, ove le acque s'impaludavano. Le torbide che i fiumi in gran copia trasportavano nel mare, essendo risospinte da' flutti contro le coste adiacenti alle foci, vi producevano rapida protrazione di spiaggia e quindi ostacolo allo scolo delle campagne che rimanevano indietro. Le nuove terre che per poco si elevavano sul livello del mare, comprimendosi con l'andar del tempo, divenivano sottoposte ad un tal livello e davano origine a quelle maremme, che si osservano accanto alle foci de' fiumi.

In tal guisa le calamità politiche sono state la principal cagione del disordinamento nell' industria campestre de' monti e delle pianure e nell' economia delle acque. Con alto disegno provvida natura fa prosperare ne' monti le foreste non solo per concorrere alla formazione delle meteore utili alla rigogliosa riproduzione vegetale nelle pianure che sono sotto la loro influenza, ma ben anche per trattenere col tessuto delle loro radici la terra su

piani ripidamente inclinati, lungo i quali ricevendo impulso dalle acque dovrebbe scorrere giù per legge fisica. Gli uomini stabiliti nelle montagne avendo violato le salutari leggi della natura distruggendo i boschi, e rompendo per mezzo del dissodamento il tessuto delle radici, nella sua indegnazione ha essa fatto sperimentare i funesti effetti di un tale attentato. Nel giro di pochi anni divennero calve dirupate ed affatto sterili le ripide gronde, le quali essendo per l'innanzi ricoperte di boschi offrivano pingui pascoli, legname da fuoco e da costruzione, e frutta selvane. Le piogge non trovando alcun ostacolo si precipitavano giù per le inclinate pendici con la celerità dovuta all'altezza della caduta; e strappando e menando seco tutto ciò che incontravano nel loro passaggio, apportavano da per tutto devastazione e disordine. Le ubertose valli e pianure sottoposte, in parte furono ricoperte di sterili alluvioni, ed in parte per l'alterazione delle pendenze si trasformarono in paludi e stagni che tutto all'intorno spandono pestifera infezione e rendono inabitabili le porzioni più estese, che non sono danneggiate dalle acque. Così si sperimentava per la riproduzione una doppia perdita nelle alture e nelle campagne sottoposte.

Per tutte le accennate cagioni e per tema delle incursioni nemiche rimasero incolte deserte ed insalvatichite le nostre più fertili contrade che altra volta offrivano ricchi ricolti a numerose popolazioni. Il sistema feudale chiudendo ogni via all'indu-

stria, impediva che si apportasse alcun riparo a questi gravi disordini. Appartenendosi la proprietà del suolo quasi esclusivamente a' baroni ed a' corpi morali chiesiastici e laicali, e non pagandosi alla corona quasi alcun tributo per le proprietà territoriali, i possessori delle vaste tenute non aveano nè interesse nè incitamento a migliorarle. In quello stato di barbarie in cui giacevasi, nelle vaste incolte contrade doveasi naturalmente stabilire la pastorizia errante come si esercita presso i Tartari, gli Arabi ed altri popoli barbari. Essendo il cielo ampia capanna agli armenti ed a' greggi, ed i prati naturali il loro unico nudrimento, il bestiame dovea necessariamente abbandonare in inverno le montagne, nelle quali non poteva sussistere per difetto di ricovero e di pascolo, quando il suolo era ricoperto di alte e durevoli nevi. Parimente in està dovea fuggire dalle arsicce pianure, nelle quali cessava la vegetazione dell' erbe da pascolo, e sovente mancava l' acqua per abbeverarsi.

Rispetto agli estesi campi ne' quali generalmente coltivavansi i frumenti e le biade per conto de' grandi possessori, o per mezzo di fitti di breve durata, o col sistema del terratico, non si concimavano mai le terre, mal si lavoravano coll' aratro, non aveano alcun altro avvicendamento eccetto quello del riposo per uno o più anni, e non ricevevano mai il benefizio delle irrigazioni. Così tra noi si esercitava l' agricoltura come presso i popoli barbari, i quali coltivando soltanto grani e biade van disso-

dando sempre nuove terre e non ritornano a seminar le antiche, se non se quando quelle per effetto del riposo abbiano acquistato nuova forza produttrice. Con tal sistema nè i possessori delle vaste tenute, nè i fittajuoli vi facevano alcun miglioramento o vi piantavano alberi. Nelle pianure della Capitanata, nelle marine del Gionio, e specialmente nella Sicilia ulteriore si scorrevano estese contrade senza vedersi un abitato, una capanna o un solo albero.

Eseguendosi la coltura de' grani e delle biade nei campi di una grande estensione, i lavori della campagna consistevano nell'aratura e seminagione delle terre, e nella mietitura e trebbiatura. I lavoratori quindi non potendo impiegare la loro opera se non che per una breve parte dell'anno, doveano esercitare un altro mestiere, per procurarsi la sussistenza, durante il tempo in cui soprassedevano i lavori della campagna. Anche la pastorizia errante dava occupazione ad uno scarso numero di pastori, limitandosi all'opera meramente necessaria, per menar al pascolo il bestiame, per trarre il latte e fabbricare il formaggio e per tosare le pecore. Così la grande difficoltà di procacciarsi i mezzi di sussistenza, mentre picciolissimo era il numero de' proprietarj del suolo, era la causa principale della spopolazione in quello stato della nostra economia politica. Per tali ragioni era più scarso il popolo e maggiore la sua miseria, a misura ch'erano più estesi i fertili campi ne' quali coltivavansi grani e biade. In fatti

nelle pianure della Capitanata, in quelle che si distendono lungo le spiagge del mare Gionio, e nei piani e colli della Sicilia ulteriore, ove esclusivamente eseguivasi la coltivazione de' grani e delle biade, gli abitati trovavansi situati a grandi distanze tra loro. Essi poi rimanevano deserti e soprassedeva l'esercizio di tutti gli altri mestieri, allorchè si dava opera a' lavori della campagna.

All'incontro ne' luoghi montuosi, ne' quali insieme co' grani si coltivavano gli ulivi, le viti, i lini, le canape, il grano d'india ed i legumi, ed i lavori della campagna tenevano occupati i travagliatori per la massima parte dell'anno, gli abitati erano più vicini tra loro e più numerose le case rurali sparse per la campagna. Così, quanto più fertili erano i terreni, altrettanto minor lavoro si apprestava alla gente rustica, più scarso era il popolo e più squallida la miseria. I grandi possessori che ignoravano l'economia campestre e tenevano a vile l'attendervi, nè conoscevano di quale fertilità e di quali miglioramenti fossero capaci i loro fondi, erano ben contenti di ritrarre per la loro estensione copiosi ricolti con poca spesa e senz'adoperare alcuna industria. Per altro, siccome i baroni viveano per lo più nelle loro terre, nelle quali non potevano dispiegare nè pompa nè lusso, ma soltanto dominio e possanza, non aveano eccitamento ad accumular ricchezze per mezzo delle grandi speculazioni dell'industria e del commercio. L'ignoranza e l'orgoglio facendo tener a spregio queste vie

che mal si confacevano con l'abuso del potere di cui menavano vanto, erano intenti a procacciarsi danaro con mille dritti proibitivi, per effetto de' quali erano taglieggiati ed angariati i proprj vassalli ed erano privati di ogni mezzo per intraprendere alcuna specolazione.

Come alcun barone non pensava a migliorare le sue vaste possessioni, per aumentarne i prodotti, e per rendere agiata la popolazione delle respettive terre, così l'amministrazione dello Stato trascurava affatto le opere di pubblica utilità. Nel reggimento feudale dominava la diffidenza tra il supremo potere ed i baroni, e dall'una e dall'altra parte si sospettava sempre che ogni miglioramento potesse riuscir nocivo alla respettiva autorità. A queste mire certamente vuolsi attribuire che dopo la caduta dell'impero romano fino al risorgimento della Monarchia sotto l'augusta Dinastia de'Borboni, non si fosse aperta nelle due Sicilie alcuna strada rotabile, che mettesse in comunicazione le diverse province, e queste ultime con la capitale. Dovendosi quindi viaggiare per sentieri dirupati a traverso di un paese alpestre e selvaggio e senza ponti per attraversare i fiumi, le spese di trasporto per mezzo degli animali da soma rendevano ben limitato il traffico, ed i pericoli ed i disagj impedivano che le diverse popolazioni fossero in relazione tra loro. Se qualche molo costruivasi per dar ricovero a' bastimenti, in queste opere prevalevano sempre le vedute militari su le commerciali. Nè si ebbe mai

alcun pensiero di bonificare le ampie contrade che trovavansi devastate e sotto il dominio delle acque. Infatti destava maraviglia che sotto l'amministrazione del conte di Lemos si fosse bonificata la parte più bella della Campagna felice, dandosi scolo per mezzo di canali denominati *regj lagni* alle acque del fiume Clanio, che s'impaludavano ne' siti avvallati dalle vicinanze di Nola sino alla spiaggia.

In questo stato di decadimento in cui trovavansi tutt'i rami della nostra economia politica, la popolazione che con difficoltà trovava ad impiegare la sua opera, e non poteva dispiegare la sua industria, dovea necessariamente languire nella più squallida miseria. Erano in que' tempi così difficili i mezzi per guadagnarsi la vita con le proprie fatiche, ad onta dell'estrema scarsezza della popolazione, che da per tutto la pietà cristiana avea eretto instituzioni di pubblica beneficenza, ove si dispensavano soccorsi ad un immenso numero di poveri. Tutte quelle pie instituzioni non essendo sufficienti a provvedere a tanta miseria, i baroni, i vescovi, i conventi ed i monisteri facevano copiose giornaliere largizioni. Così nel reame di Cerere una gran parte del popolo non trovava altri mezzi di sussistenza se non che mendicando il pane dalla pietà de' fedeli. Queste sciagure si aggravarono grandemente nel lungo periodo in cui le due Sicilie furono province di lontana monarchia, poichè co' loro tributi doveasi provvedere al mantenimento di numerose soldatesche straniere e contribuire alle spese di lontane

guerre. Verso il secolo XVI il popolo della Sicilia ulteriore non oltrepassava mezzo milione e quello della citeriore non giugneva ad un milione e mezzo. Della loro miseria poi ci rendono testimonianza gli antichi abitati, i quali, tranne il palazzo baronale, consistevano in meschini tugurj, che in molti comuni fanno strano contrasto con gli eleganti nuovi edifizj che i miglioramenti della moderna civiltà han fatto sorgere accanto agli antichi. In somma l'agricoltura, la pastorizia, le arti, ogni sorta d'industria ed il commercio trovavansi nella massima decadenza; e tutto annunziava lo stato di barbarie in cui giacevasi, allorchè le due Sicilie risorsero a monarchia indipendente sotto l'augusta Dinastia de' Borboni.

Situazione politica ed economica delle due Sicilie dalla restaurazione della monarchia sin oggi.

Avuto riguardo a'tempi ed al miserando stato di decadimento ed abbandono in cui trovavansi le due Sicilie, grandi cose operò Carlo III. per migliorare la sorte del nuovo regno. Riordinando l'amministrazione dello Stato, restituì l'impero alle leggi ed alla giustizia, e represse gli abusi del baronaggio, per quanto comportavano le instituzioni feudali. In ogni provincia della Sicilia citeriore creò un'amministrazione che preseduta da un militare di ele-

vato rango fu renduta abbastanza forte per proteggere tutt'i sudditi contro gli abusi e la prepotenza de' baroni. Con diligenza ed esattezza fece formare un cadastro, che con equità e giustizia ripartiva tra tutt'i sudditi i pesi de' tributi. Intraprese la costruzione di molte strade rotabili che si dirigevano fino a Capua, a Venafro, a Caserta, a Persano ed al ponte di Bovino: restaurò parecchi porti e le fortificazioni di tutte le piazze da guerra; ed eresse molti grandiosi edifizj. Organizzò inoltre un esercito ed una marina da guerra nazionale, ed ingrandì gli arsenali dell'artiglieria e della marina. Richiamando presso la sua corte i primarj baroni, che cominciarono a dispiegarvi lustro e gentilezza, incoraggiò e migliorò anche con questo mezzo le nostre arti e manifatture. Accordò speciale protezione all'agricoltura, alla pastorizia, all'industria ed al commercio. Premiando il merito e la virtù, esaltando le azioni nobili e generose, punendo il delitto e la frode, e condannando al dispregio la bassezza, la venalità e tutte le vili azioni, faceva modellare la morale pubblica su i principj della virtù, della buona fede e dell'onore. Preparò in somma tutti que' miglioramenti che sotto il regno del suo augusto figlio fecero rapidi progressi.

Sopra una scala molto più estesa durante il regno di Ferdinando I.° furono condotti innanzi i miglioramenti intrapresi dal suo genitore. Ne' progressi che facevamo verso la civiltà, si destarono dal lungo letargo i nostri ingegni, e molti valentuo-

mini incominciarono ad illustrarsi nella repubblica letteraria. Tra costoro distinguevansi il Genovesi, il Filangieri ed il Palmieri, che precedendo i sapienti di molte altre nazioni più innoltrate nella civiltà, dettavano i principj fondamentali dell'economia politica e della prosperità pubblica. Mentre però gli uomini di genio con passi sicuri e giganteschi valicavano il bujo spazio di molti secoli, le riforme dell'amministrazione civile non potevano procedere a paro con la diffusione de' lumi. Non era per certo agevole attaccar di fronte ed atterrare le gotiche instituzioni del reggimento feudale che aveano gittato profonde radici nello spazio di oltre a sette secoli, computandosi soltanto dalla venuta dei Normanni. Più solida resistenza presentava l'influenza che ne' tempi de' vicerè aveano usurpato i magistrati ed i legisti nell'amministrazione, per apporre un contrappeso alla possanza de' baroni. Anche maggiori ostacoli opponeva la tenacità degli uomini in carica ne' pregiudizj e nelle vecchie usanze, nelle quali sovente consisteva la somma del loro sapere. Queste resistenze i cui tralci non poterono estirparsi per le riforme ch' ebbero luogo dal 1806 in poi, fecero sempre precedere molto innanzi i progressi delle scientifiche instituzioni alle disposizioni legislative ed amministrative. I miglioramenti quindi operati in tutt' i rami dell' economia politica, lungi dall'essere diretti secondo un piano generale e ben combinato di utili riforme, furono l'effetto dell'impulso e degl'incoraggiamenti che dava il go-

verno, e della tendenza generale della popolazione verso ogni sorta di perfezionamento.

Più che ogni altro ramo dell' economia politica fecero progressi l'agricoltura e la pastorizia che sono il principal fondamento della ricchezza e della prosperità de' popoli in un regno come il nostro, che è stato tanto favoreggiato dalla natura. A questi miglioramenti era di grave ostacolo il trovarsi la proprietà del suolo per la massima parte ripartita tra pochi gran possessori, e soggetta a' vincoli feudali, a quelli del fedecommesso o a quelli de' canoni chiesiastici. Intanto, benchè in queste instituzioni non si fosse fatta alcuna essenziale riforma prima del 1806, pure il governo prestava sempre il suo assenso per l'alienazione de' beni vincolati, facilitava i censi e proteggeva i dritti delle popolazioni contro le usurpazioni de' baroni. Inoltre, mentre agevolavasi agl' industriosi l'acquisto de' beni rustici, per quanto permettevano le circostanze de' tempi, con disposizioni legislative si proteggevano e s'incoraggiavano l'agricoltura e la pastorizia. Il Sovrano stesso col proprio esempio promuoveva i miglioramenti dell'agricoltura facendo coltivare con la massima industria le reali tenute. Ben valutando l'importanza delle irrigazioni per assicurare migliorare ed aumentare i ricolti, di suo privato conto fece costruire sul Volturno una tromba a fuoco della maggior forza, per elevare dal fiume un grosso volume di acque, che per mezzo di un canale erano condotte ad irrigare la real tenuta di Carditello. Per le sue cure le ac-

que del regio canale di Sarno furono impiegate in estese irrigazioni. Questi esempj del Sovrano furono di grande sprone all' industria de' privati, i quali adottarono il metodo d'irrigare, ovunque riusciva facile derivare le acque da' fiumi e da' ruscelli, o attignere quelle sorgenti da' pozzi per mezzo di altaleni o di macchine a rosario. Similmente facendo venire a più riprese greggi di merini dalla Spagna, ed eccellenti vacche dalla Svizzera e da altri luoghi, era intento a far migliorare le nostre razze, e la fabbricazione de' formaggi e latticinj.

La costruzione delle strade rotabili che doveano animare il traffico fra provincia e provincia, e quello dall'interno al mare, richiamò le principali cure del governo. Fino al 1798 furono condotte a termine la strada da Capua a Torrepontificia sul confine, quella degli Abruzzi da Venafro a Solmona, quella di Sora e Ceprano fino ad Arce, e tutte quelle delle vicinanze di Caserta, che presero la denominazione di cammini reali. Similmente furono prolungate la strada di Puglia dall' Ofanto verso Bari, quella di Calabria da Persano a Bosco al di là di Lagonero, quella di Auletta a Vietri di Potenza, quella di Matera da Evoli alle rampe di Lavello e la Sannitica da Maddaloni alle rampe di Ferrarise. Infine su le tracce dell'antica via Egnazia, dalla parte di Troja e da quella di Benevento furono costrutti lunghi tratti di una nuova strada rotabile. Il governo tenne anche rivolte le sue mire alla bonificazione delle terre sommerse, che per la loro infezione rendevano ina-

bitabili estese contrade. Prima del 1798 furono intraprese le bonificazioni de' dintorni di Baja, delle pianure di Fondi e di Pescara, della valle del Tanagro e delle vicinanze di Brindisi. Allorchè per gli effetti degli orrendi tremuoti del 1783 furono desolate le Calabrie, si adoperarono le più generose cure nella riedificazione delle rovinate città e nel prosciugamento di numerosi laghi. Col disegno di preservare le regioni inferiori de' Marsi dall' escrescenze del Fucino, si pose mano a' lavori per restituire il famoso emissario di Claudio alla sua antica destinazione di dare scolo a quel lago. Con gelose cure furono sempre mantenuti i regj lagni, e nuovi canali si aprirono per la bonificazione delle più ubertose pianure di Terra di Lavoro. Nella Sicilia ulteriore, ove maggiori ostacoli s' incontrarono relativamente a' progetti ed all'esecuzione delle strade rotabili, fino al 1798 si era costrutta la strada della marina da Palermo a Termini. Verso quel tempo anche si erano innoltrate le costruzioni di quella dell' interno che al 1815 trovavasi condotta fino a Vallelonga, di quella di Trapani che giunse fino ad Alcamo, e delle altre due che pervennero fino a S. Giuseppe ed a Corleone.

Oltremodo vantaggiosa pel commercio è la posizione delle due Sicilie in mezzo al Mediterraneo. Il perimetro della citeriore per tre lati, ciascuno dei quali oltrepassa la lunghezza di 300 miglia, è bagnato da' mari Tirreno, Gionio ed Adriatico. L' ulteriore che ha la figura di un triangolo, il cui pe-

rimetro è di oltre a 600 miglia e giace tra la citeriore e l'Africa, presenta un lato verso il mar Tirreno, l'altro verso il Gionio ed il terzo verso la Barberia. Le coste sul Tirreno sono in diretta comunicazione con l'Italia superiore, con la Francia e con la Spagna. Quelle sul Gionio, formano la parte dell'Italia la più protratta innanzi verso l'Albania, la Grecia e l'Egitto, e verso Costantinopoli e Smirne. Quelle su l'Adriatico stanno di rincontro all'Albania ed al regno Illirico, e sono in diretta comunicazione con l'Italia superiore e con Trieste e Fiume. Le altre infine della Sicilia ulteriore che sono rivolte a mezzogiorno, sono dirimpetto alla costa d'Africa tra le reggenze di Tripoli e Tunisi. Benchè per mare non si valutino molto le distanze, pur non di meno la vicinanza e la disposizione delle coste facilitano grandemente le relazioni commerciali. Inoltre la nostra numerosa marineria sparsa sopra una così grande estensione di lido ed avvezza a navigare su bastimenti sottili, è parca, laboriosa, intraprendente e sprezzatrice di pericoli. La costruzione e l'armamento de' bastimenti costano presso di noi molto meno di quanto importano negli altri Stati. Infine da per tutto nel nostro regno sono a buon mercato le vettovaglie, delle quali si suol fare provvista per la navigazione. Tutti questi vantaggi non isfuggirono alla sagace penetrazione di Ferdinando I.° il quale adoperò le più grandi cure per incoraggiare ed aumentare la marina mercantile, e per promuovere ed estendere il commercio de' suoi dominj.

Per conseguire uno scopo di tanta importanza per la prosperità delle due Sicilie, chiaramente concepiva il Sovrano che la marina militare dovea essere a base fondamentale della mercantile. Con questo disegno fece intraprendere e successivamente aumentare le costruzioni de' vascelli di linea, delle fregate, delle corvette e di altri legni minori. Così mentre si creava una forza militare marittima, si formavano valenti costruttori ed abili artefici, che promuovevano e miglioravano la struttura e l'armamento de' bastimenti commerciali. Per le instituzioni di un' accademia per gli allievi della marina militare, e di diversi collegj nautici per gli allievi della classe de' piloti, si stabiliva un' estesa istruzione scientifica e pratica del mestiere. Infine la navigazione su i bastimenti da guerra, ne' quali si eseguivano le manovre e tutte le altre operazioni con rigorosa osservanza de' principj della scienza, dell' arte e della disciplina, educava gli uffiziali, i piloti ed i marinai nel mestiere di mare. Dall' altro canto, siccome in que' tempi la nobiltà esercitava una grande influenza su la opinione pubblica, così soltanto a' nobili fu permesso d' intraprendere la carriera di ufficiali della real marina, ed una tal corporazione ebbe preminenze e distinzioni su tutte le altre. Ad esempio della nobiltà, la gioventù appartenente al ceto civile delle coste e specialmente di quella di Sorrento accorreva in folla ne' collegj nautici per apprendere la scienza del pilota e la navigazione. Tra tanti incitamenti che si davano per allettare la

popolazione delle nostre coste a dedicarsi al mestiere di mare, il principale consisteva nell'apprestarsi stabile situazione ad un gran numero di piloti, ad un corpo di marinai cannonieri, e ad una numerosa marineria di pianta. Tutti costoro ch'erano a stipendio dello Stato, essendo per situazione e per abitudini attaccati al loro mestiere, servivano di esempio e di sprone alla gioventù delle respettive famiglie per abbracciare la medesima professione. Con questi mezzi di anno in anno aumentavansi la nostra marineria, i nostri bastimenti di guerra e mercantili, ed il nostro commercio.

Per tali instituzioni dato potente impulso alla navigazione, i popoli de' luoghi situati in riva al mare si rivolsero alle specolazioni marittime. Molte persone facoltose impiegarono i loro capitali nell'armamento di bastimenti mercantili. Coloro che servivano nella marina militare, accumulavano i loro risparmj ed i frutti di una perseverante industria per dirigerli ad un'impresa del proprio mestiere, qual era quella di mettere in mare un bastimento di proprio conto. Coloro che non aveano i capitali necessarj a costruire ed armare un bastimento di loro proprietà, promuovevano delle picciole società nelle quali parecchi prendevano parte alle spese ed a'guadagni. Questo spirito di associazione si estendeva anche a' marinai, i quali invece di ricevere una mercede convenuta, aveano parte al guadagno del nolo, ed a ciascuno di essi si permetteva di fare delle picciole specolazioni di traffi-

co col proprio peculio. Sovente i padroni del legno e l'equipaggio si associavano per loro particolari operazioni commerciali, togliendo a cambio marittimo il denaro bisognevole per l'acquisto delle merci, o ammettendo alla dividenda del guadagno nella debita proporzione coloro che anticipavano le somme per la specolazione. In tal guisa l'opera propria, i risparmj e le somme comunque scarse concorrevano alle imprese del traffico. Un immenso numero di piccioli commercianti animati dal proprio interesse si spargea per tutte le parti e fino in America, per cambiare le nostre derrate con quelle degli stranieri, le quali erano da noi ricercate, ed intavolava da per tutto relazioni di reciproca corrispondenza. Benchè tali operazioni si facessero in picciolo, pure attivissimo ed oltremodo lucroso era il nostro commercio, facendosi guadagno immediato nel cambio e nel trasporto delle derrate. Nel tempo stesso la massa della ricchezza nazionale si aumentava in rapida progressione crescente; e l'agiatezza insieme con l'abitudine di un'attiva industria si diffondeva nelle numerose classi della popolazione e specialmente in quella de' marinai. Infine per la costruzione e per l'armamento de' bastimenti acquistavano valore i nostri materiali che vi si adoperavano, ed un gran numero di diversi artefici ne ritraeva mezzi di sussistenza.

Per tutto ciò un regno situato in mezzo al Mediterraneo, bagnato nella massima parte del perimetro dal mare, e favoreggiato per tanti doni naturali, po-

teva dare un esteso e progressivo sviluppamento a tutti gli accennati vantaggi. Spingendo innanzi i suoi sforzi su le imprese di mare poteva dispiegar bene una grande influenza come potenza marittima, ed estendere oltre ogni confine la sua marina mercantile ed il suo commercio. Inoltre mentre la marina militare secondata dalla disposizione e dall' estensione delle nostre coste poteva ricevere straordinario ingrandimento, la geografica posizione del regno all' estremità dell' Italia offeriva alle forze di terra considerabili vantaggi. Infatti l' unica frontiera continentale che su lo sviluppo di 150 miglia ha una corda di 70 miglia tra le foci del Garigliano e della Pescara, rende agevole e spedita la concentrazione dell' esercito in una specie d' istmo, le cui estremità possono essere protette dalle forze navali. Tutto in somma concorreva per far acquistare al nostro regno una politica consistenza ed un' importanza di gran lunga superiori a quelle che gli assegnavano la sua superficie e la sua popolazione. Ma poichè il genio del male fece andar falliti i disegni di un Sovrano rigeneratore, che avrebbe potuto condurre i suoi Stati ad alti destini, è d'uopo distrarci dalle considerazioni politiche, che ci presentano tante triste e dolenti memorie, e rivolgerci all'economiche, che formano l'oggetto di quest' opera.

La costruzione de' porti per dar ricovero alla crescente marina anche richiamò le speciali cure del governo. In Castellamare fu fondato il gran

cantiere delle costruzioni de' legni da guerra, il porto fu grandemente migliorato e vi si edificarono spaziosi arsenali e magazzini. Molte aggiunzioni furono eseguite alla darsena di Napoli, e vi furono edificati non pochi spaziosi magazzini per fabbricarvi e conservarvi tutto ciò ch' era necessario a grandi armamenti navali. Anche in Messina e Palermo furono stabiliti arsenali e magazzini per le restaurazioni e per gli armamenti de' legni da guerra. Su la costa del mare Gionio si fecero aggiunzioni al porto di Cotrone, che poscia ha richiesto continui lavori di cavamento. Su le coste del mare Adriatico si aggiunsero molte opere, e si fecero molte restaurazioni ne' porti di Bari, Trani, Barletta, Molfetta, e Bisceglie, e ne' primi tre con lavori continuati di cavamenti si procurava di mantenervi la profondità necessaria. Su la costa di mezzogiorno della Sicilia ulteriore, ch' è di rincontro all' Affrica, si costrusse nella marina di Girgenti un molo. Tra gli altri meritò le speciali cure del governo il famoso porto di Brindisi, dal quale partivano le spedizioni militari dell' impero romano per l' Asia, e ne' tempi posteriori quelle delle Crociate.

Per tante costruzioni della marina militare, e dell' artiglieria di mare e di terra, per l' edificazione o restaurazione de' porti, degli arsenali, delle fortificazioni e degli edifizj militari, e per l' esecuzione delle bonificazioni, delle strade, de' ponti, degli edifizj pubblici e di altri simili lavori, tutte le arti relative furono promosse e perfezionate. Nè esse ri-

vettero minore impulso e perfezionamento per le costruzioni della marina mercantile e degli edifizj de' privati, e specialmente per la continuazione di quelli de' siti reali che erano stati intrapresi da Carlo III. Nell' agiatezza generale si migliorarono grandemente anche le arti di comodità e di lusso, e molte fabbriche e manifatture. Per dare maggiore stimolo all' industria, nel real sito di S. Leucio fu stabilita un' estesa manifattura di seterie che in breve tempo giunse a tal lustro e perfezione che ha potuto sempre sostenere il paragone delle migliori seterie di Francia.

Le arti belle in particolar modo furono incoraggiate e protette, ed il real museo fu sempre più arricchito de' capi lavori de' più rinomati artisti. Furono spinti innanzi gli scavi di Ercolano, ove si rinvennero molte rarità e specialmente numerosi papiri bruciati dalle lave vulcaniche, i quali svolgendosi con mirabile artifizio, ci han fatto acquistare parecchie interessanti opere di antichi scrittori. Per gli scavi non interrotti dell' antica città di Pompei, che sotto l'imperio di Tito fu sepolta sotto l' immensa pioggia di lapillo che eruttò il Vesuvio, il real museo ha fatto tesoro d'innumerevoli rarità ch' esso solo possiede. Tutti gli oggetti essendosi ben conservati in mezzo al lapillo ci mostrano lo stato delle arti, i costumi e la maniera di vivere de' nostri remoti antenati, che dall' eruzione del Vesuvio furono colti all' improvviso nell' atto delle loro ordinarie abitudini.

Per effetto di tante costruzioni e de' progressi fatti in ogni ramo d' industria, alle numerose classi di artefici ed operai si prestò immenso lavoro, che permutandosi con le produzioni dell' agricoltura e della pastorizia, incoraggiò e promosse queste due principali sorgenti delle nostre ricchezze. Mentre nell' interno era attiva la permutazione delle produzioni del suolo con quelle dell' industria, gli stranieri facevano gran richiesta delle prime, e per la più parte i nostri bastimenti eseguivano il traffico ed il trasporto delle nostre derrate e di quelle straniere con le quali si cambiavano. Smaltendosi facilmente le produzioni di un suolo tanto ubertoso come quello delle nostre contrade, ed agevolato l'acquisto o il censo de' beni rustici soggetti a' vincoli feudali o a quelli de' fedecommessi, si vide risorgere la più florida coltura nelle terre che non erano infette da stagni o paludi. Sopra tutte le altre regioni l' antica Campania nel giro di pochi anni pervenne ad eminente grado di prosperità. Ovunque il clima era salubre, il suolo si coltivò con industria, si eressero nuovi abitati o s' ingrandirono gli esistenti, e la popolazione che di giorno in giorno aumentavasi, divenne opulenta e prosperevole.

Diffusa generalmente la ricchezza, gli agricoltori, gli artefici, gli operai ed i marinai traevano agiata sussistenza dal lavoro che ad essi non mancava mai. Da per tutto le loro abitazioni erano fornite di masserizie e di provvigioni. Nello stato di universale agiatezza tra le classi laboriose della nostra

popolazione si sparse il lusso corrispondente al loro carattere ed alle loro costumanze. Sia perchè si fossero tramandati i varj costumi di diversi popoli di origine differente che abitavano le nostre regioni, sia perchè queste fossero separate da' naturali confini de' monti e de' fiumi, la popolazione di ciascuna di esse conservava fino a' nostri giorni diversa caratteristica foggia di vestire. Questa varietà era così grande e ben distinta, che tra noi si era formata una collezione di oltre a 250 costumi differenti nazionali, ch' erano i più notabili per la bellezza, variazione e ricchezza di galloni e frange d' oro e di argento. I costumi medesimi che nelle donne erano più speciosi, facevano maggiore spicco per gli anelli, i grossi orecchini ed i pesanti monili, de' quali si ornavano. Ed in vero era sommamente incantevole il vedere lo sfoggio che negli anzidetti costumi dispiegavano i nostri contadini e le nostre contadine ne' giorni festivi. Questa pomposa mostra che facevasi in tutt' i comuni del regno, era per certo irrefragabile prova dell' agiatezza generale del popolo. Anche indubitato argomento de' rapidi progressi fatti nella pubblica prosperità fu il prodigioso aumento della popolazione che alla venuta di Carlo III. consisteva in 2,100,000 abitanti e nel censo del 1796 ascendeva a 4,850,000.

Le funestissime vicende verso la fine del 1798 diedero tremendo crollo alla prosperità della Sicilia citeriore. Sbandato l' esercito ed annientato tutto il suo materiale, distrutta quasi interamente la ma-

rina da guerra, devastati gli arsenali di terra e di mare, messe a ruba ed incendiate le città e trucidate le popolazioni che opposero resistenza agl'invasori, la fortuna pubblica e quella de'privati soffrirono immense perdite. Ritiratisi dal regno i Francesi, il popolo che da pertutto si era levato in armi ed avea scosso il loro giogo, esercitando terribile reazione contro coloro che si credeva aver parteggiato pel nemico, si abbandonò ad eccessi di violenza, a saccheggi ed a devastazioni, che cagionarono nuovi gravissimi danni. La pace del 1801 che pose termine alle calamità della guerra, fece stabilire su le nostre coste dell'Adriatico un esercito francese che fino al 1805 visse a nostre spese. Invasa di nuovo nel 1806 la Sicilia citeriore, fu per la seconda volta sbandato l'esercito reale e distrutto in gran parte il suo materiale, e diverse province e specialmente le Calabrie opposero lunga ed ostinata resistenza e trassero sul loro paese luttuose calamità di un'accanita guerra di vendetta e reazione. Nel tempo medesimo essa dovè mantenere a sue spese un forte esercito di occupazione, e poscia numerosi corpi nazionali che furono spediti a guerreggiare in lontane contrade. Per questi dispendj e per le dilapidazioni che sogliono aver luogo in un paese occupato militarmente, furono dissipate ed in gran parte uscirono fuori del regno le immense somme ritratte dalla vendita de'beni appartenenti a'corpi morali chiesiastici e laicali ed a'pubblici stabilimenti. La guerra del 1814 e del 1815

fece imporre nuove gravezze, lo sbandamento dell'esercito produsse ulteriori perdite; ed al ritorno dell' augusta Dinastia de' Borboni sull' avito trono, un esercito austriaco per lungo tempo fu mantenuto a spese del regno. Mentre a tante calamità apportavasi ristoro, le vicende politiche del 1820 e le loro triste conseguenze diedero occasione a dispendj molto più gravi.

Queste gravissime calamità che così da vicino si sono succedute nella Sicilia citeriore, avrebbero cagionato l'estrema rovina della fortuna pubblica, se non fossero state contrabbilanciate da progressivi miglioramenti. Esaminandosi la situazione delle circostanze e gli effetti delle maggiori jatture sofferte nell' anzidetto periodo di calamità, si scorge quanto i principj, gl' interessi ed i risultamenti dell' economia politica sieno diversi da quelli che si riferiscono al governo delle proprietà e delle faccende de' privati. Gli straordinarj armamenti che facemmo dal 1796 al 1798 animarono tutte le nostre fabbriche e manifatture, apprestarono immenso lavoro a' nostri artefici, e misero in circolazione prodigiose somme di danaro ch' erano dotazione delle diverse banche, o si trovavano sepolte negli scrigni de' privati, o furono ritratte dalle suppellettili e masserizie d' oro e d' argento che in quella occasione furono ridotte in moneta. Per questo rapido movimento dato all' industria ed alla circolazione si crearono immensi nuovi prodotti, che permutandosi in gran parte con que' del suolo accrebbero di tan-

to la ricchezza nazionale che non valsero più a rappresentarla ne' suoi movimenti di permutazione le speciose somme di danaro messe in circolazione, e fu necessità di aggiungervi molti milioni di carta monetata. Per opera di tal prodigioso aumento di ricchezza non furono sensibili le jatture sofferte nel 1799, nè tra le perdite si doveano annoverare quelle occasionate per la distruzione degli oggetti lavorati, poichè l'impiego delle materie gregge ed il loro lavorìo, e non già la loro esistenza aveano prodotto nuovi valori in circolazione. All'incontro la necessità di rinnovarli facendo adoperare nuove materie gregge ed apprestando lavoro alle classi che viveano delle loro fatiche, creava e metteva in circolazione altri nuovi valori. Soltanto furono danni gravi e positivi la distruzione delle industrie già stabilite, il soprassedere del lavoro e delle specolazioni commerciali nelle convulsioni politiche, lo sconcerto apportato in alcuni siti all'economia rurale, ed il togliersi dalla circolazione il danaro che passava nelle mani straniere.

Ad onta di tante moltiplici perdite e delle spese sofferte fino al 1805 pel mantenimento di un esercito straniero stabilito su le coste dell'Adriatico, verso la fine del 1805 si mise il nostro esercito sul piede di guerra, e tutto si preparò per uscire in campagna. L'invasione della Sicilia citeriore ch'ebbe luogo sul principio del 1806, l'assedio della piazza di Gaeta, la potente reazione che opponevano le popolazioni delle Calabrie e di altre province levate

in armi, le devastazioni e le ruberie che si commettevano dalle due parti, e le gravissime imposizioni che metteva il governo militare per supplire a tante spese, avrebbero dovuto produrre l'estrema rovina nella fortuna pubblica. In questa critica posizione il governo che si appropriava i beni appartenenti a'corpi morali ed a'pubblici stabilimenti, li vendeva a vil prezzo. Ciò importava togliere i beni ad alcuni che ne possedevano l'usufrutto, venderli ad altri che ne divennero assoluti padroni, e metterne il prezzo ritratto in circolazione. Per l'abolizione de'vincoli feudali rendute libere le proprietà, divenne rapidissimo il passaggio di quelle dalle mani di coloro ch'erano negligenti e scioperati, nelle altre di persone industriose che migliorandole facevano acquistare ad esse un maggior valore. Nel tempo stesso il prezzo che si pagava nelle compre, impiegandosi a soddisfare obbligazioni contratte, girava rapidamente di mano in mano e promuoveva un celere movimento di permutazione in tutte le cose che aveano valore, o per essa lo acquistavano. Lo scioglimento della promiscuità di dritti e servitù nelle proprietà territoriali e le norme adottate nel valutarli molto favorevolmente per le popolazioni, tolsero dalle mani de' grandi possessori un'immensa estensione di terreni, i quali essendo stati per la massima parte ripartiti tra coloro che viveano delle loro fatiche, apprestarono mezzi di sussistenza a questa numerosa classe della popolazione. E siccome in questa ripartizione furono compresi anche i terreni saldi e

boscosi, così i copiosi ricolti che se ne ottennero ne' primi anni dopo la dissodazione, diedero specioso guadagno a' nuovi piccioli proprietarj. Mentre in tal guisa si facilitavano da un lato i mezzi di sussistenza, dall'altro si raddoppiavano le antiche imposizioni e se ne aggiungevano delle nuove molto più gravi. Nell'atto stesso però si moltiplicavano e si creavano nuovi impieghi con vistosi soldi e per la pompa e magnificenza che dispiegava il governo militare, si promuoveva generalmente il lusso. Così per tutte le vie apprestandosi lavoro alle numerose classi che si guadagnavano la vita con le loro fatiche, si moltiplicavano e si permutavano insieme i prodotti dell' industria e quelli del suolo.

Durante la guerra della rivoluzione ben diversa fu la sorte della Sicilia ulteriore, che guarentita dalle acque, fu tranquilla spettatrice della lunga accanita lotta che desolò Europa tutta. Nè per gli straordinarj armamenti che nella citeriore si fecero dal 1796 al 1798 essa contribuì considerabili somme al di là delle antiche ordinarie imposizioni, le quali erano molto limitate, e non erano ripartite per mezzo di un cadastro su i fondi rustici ed urbani. Nè queste si aumentarono nel 1799 dopo che vi si ritirò la Corte, per concorrere alla propria difesa, o al riacquisto della citeriore. Nè prese parte alle spese straordinarie dello Stato fino al 1806, nè dopo allorchè di nuovo si ritirò in essa la corte, per l'occupazione de' suoi dominj continentali. In tutto il tempo della separazione dalla citeriore non si aumentarono gran-

demente le imposizioni per provvedere alla propria difesa. La marina militare e gli avanzi dell'esercito che seguirono il loro Sovrano, furono quasi fino al 1815 mantenuti col sussidio che l'Inghilterra per effetto di un trattato dava alla nostra Corte. Un corpo di esercito inglese che per alcun tempo giunse al numero di ventimila uomini, fu stanziato in quell'isola. Questo esercito lungi dall'essere per la menoma cosa a carico del paese, vi spendeva i suoi pingui soldi, ed a spese dell'Inghilterra si restauravano le piazze che erano occupate dalle sue truppe, si costruivano nuove fortificazioni permanenti e passaggiere, e tanto le une quanto le altre si fornivano di munizioni da guerra. Essendo infine intercluso all'Inghilterra il commercio del continente, la Sicilia ulteriore quasi esclusivamente provvedeva di vettovaglie l'isola di Malta, le flotte inglesi del Mediterraneo, e più tardi anche gli eserciti che guerreggiavano nella Spagna e nel Portogallo contro i Francesi. Per effetto di un così straordinario smaltimento si rialzarono strabocchevolmente i prezzi de' grani, delle biade, de' vini, della carne e di tutte le altre vettovaglie, ed in contraccambio vi s' introdussero immense ricchezze.

Può togliersi ad esempio la Sicilia ulteriore per mostrare che la ricchezza non si diffonde generalmente in uno Stato con cambiare in oro le produzioni del suolo, ma sì bene per la loro permutazione con quelle dell' industria e per la rapida circolazione del danaro che, rappresentando il va-

lore delle diverse derrate, crea sempre nuovi valori a misura che divien più celere il suo giro nelle diverse permutazioni. Egli è vero ch' essendosi raddoppiata ed anche triplicata la rendita de' possessori delle vaste tenute, costoro si fecero a dispiegare lusso nella magnificenza degli edifizj, negli equipaggi, nelle masserizie e suppellettili e nella loro maniera di vivere. Per effetto di ciò nelle grandi città e specialmente in Palermo, ove risedeva la corte, ed in Messina ove stavano concentrate le principali forze degl' Inglesi, gli artefici, gli operai e tutti coloro che esercitavano qualche industria o specolazione, guadagnavano di che vivere agiatamente. Nel tempo stesso però gl' Inglesi versando nella Sicilia ulteriore a tenue prezzo tutt' i prodotti delle loro fabbriche e manifatture, impedivano che in essa se ne fosse stabilita alcuna, e la mettevano perciò nella situazione di rendersi vieppiù tributaria dell' industria straniera.

In quella favorevole occasione l' agricoltura non ebbe alcun notabile miglioramento. I grandi possessori che per proprio conto facevano coltivare le loro vaste tenute, si sarebbero trovati molto imbarazzati nell' introdurre in una grande estensione di terreni un industrioso metodo di coltura, che avrebbe richiesto molta abilità nelle faccende rurali, assidue cure e ben considerabile spesa. Anche più spensierati per qualunque miglioramento si mostravano coloro che dando a fitto le loro estese terre si liberavano delle cure della coltivazione, ed erano ben

contenti di veder aumentata la loro rendita ad ogni nuovo affitto. I fittajuoli dal loro canto che ritraevano gran guadagno dalla vendita delle produzioni ch'erano tanto rincarate, non si davano alcuna pena per introdurre un miglior metodo di coltura, e molto meno avevano interesse di migliorare le terre, che spirato il periodo del fitto doveano rilasciare. Coltivandosi i grani e le biade in vaste estensioni di terreni, ed adoperandosi poca cura nell'ararli e prepararli, i lavori di campagna erano di breve durata ed impiegavano poche braccia. Da ciò derivava che comunque si fosse aumentata la mercede della mano d'opera, languivano nella più squallida miseria i lavoratori di campagna, che per una picciola parte dell'anno potevano impiegare la loro opera. Quindi nel reame di Cerere non potevano satollarsi di pane coloro che co' loro sudori facevano produrre que' ricolti, in cambio de' quali s'introducevano nell'Isola immense ricchezze.

Non essendosi operato alcun miglioramento considerabile ne' diversi rami dell'economia politica, la prosperità della Sicilia ulteriore poggiava interamente su le basi di uno stato violento di guerra e d'impedito commercio col continente. Benchè non avesse sofferto alcun disastro durante la guerra, ed in tutto il periodo della sua separazione dalla citeriore avesse smaltito a prezzi altissimi le sue derrate, pure alla pace generale si trovò in una posizione di gran lunga più svantaggiosa di quella della citeriore ch'era andata soggetta alle più rovinose

calamità. Tutto ad un tratto i prezzi delle produzioni del suolo essendosi posti a livello di quelli del mercato generale, esse non furono più equivalenti a quelle dell'industria che si traevano dallo straniero, e per conseguenza sin dal primo momento il commercio riuscì ad essa sommamente disfavorevole. Tutti coloro che facevano l'industria di prendere a fitto le terre altrui per coltivarle, si rovinarono al cambiamento delle circostanze e per la più parte si ritrassero da simili specolazioni. I grandi possessori di fondi, essendone grandemente diminuito il valore, cercarono di scemare in proporzione le spese di coltura, o furono costretti di affittarli a vilissimo prezzo o di lasciarli incolti. In questa crisi essendo ristagnata la circolazione, gli artefici, gli operai ed i lavoratori di campagna non trovando ad impiegare la loro opera mancarono dei mezzi di sussistenza. In tal guisa la Sicilia ulteriore che non avea sofferto calamità, che non avea debito pubblico, e che men di qualunque altro Stato di Europa era aggravata d'imposizioni, si trovò involta in una maggiore miseria.

Per effetto del rapido movimento impresso nella circolazione, de' progressi in molti rami d'industria, e de' miglioramenti operati nell'amministrazione e nelle instituzioni civili, la Sicilia citeriore riuscì a far fronte a tutte le sventure cui soggiacque dal 1798 al 1815. In que' violenti trambusti se andarono in rovina le fortune di coloro che furono bersaglio delle vicissitudini, o furono trascurati nel-

l'amministrare i proprj beni, dalla loro rovina sorgevano in maggior numero nuovi proprietarj e nuovi specolatori. Costoro traendo profitto dagli avvenimenti e dispiegando maggior industria nel promuovere le loro faccende, facevano girare con rapidità la ruota della circolazione che creava nuovi valori. In tutto quel periodo, sebbene da una parte uscisse dal regno una gran copia di numerario, pure vi ritornava dall'altra per la vendita di migliorate e variate produzioni che si spedivano al di fuori. Per altro; se passò nelle mani straniere una porzione de' nostri tesori ch' erano serbati negli serigni, o che trovavansi per l'addietro trasformati in preziose suppellettili e masserizie, un' altra molto maggiore si era diffusa nella circolazione. Aumentatosi perciò il rappresentante o per dir meglio la misura di tutt' i valori, più facile e più celere diveniva la permutazione delle produzioni del suolo e dell'industria.

Dopo la pace generale, che inspirando fiducia in tutte le speculazioni diede maggior impulso alla nostra industria, i descritti vantaggi sostennero e promossero la prosperità della Sicilia citeriore. Essi in certo modo contrabbilanciarono il decadimento della nostra marina mercantile e del nostro commercio, ed il maggior disordine che si era apportato nell'industria campestre de' monti. In questo stato si trovavano le nostre cose, allorchè gli avvenimenti del 1820 vi cagionarono gravissimo sconcerto. Per supplire alle spese che ne furono la conseguenza, togliemmo in prestito dagli stranieri enormi somme

con grave usura. Così la nostra finanza si aggravò di un forte annuo interesse per un capitale che per la maggior parte passò nelle mani straniere, mentre il valore del medesimo interesse anche per la maggior parte usciva periodicamente dal regno. Ne' primi anni la porzione de' capitali tolti ad imprestito che fu diffusa nella nostra circolazione, valse a sostenere ed anche a migliorare i diversi rami della nostra economia politica. Infatti per alcun tempo continuò a conservarsi alto il valore delle terre, si migliorarono le nostre fabbriche e manifatture; ed i lavoratori di campagna, gli operai e gli artefici trovavano ad impiegare la loro opera. Il governo con accorgimento secondava la circolazione assegnando considerabili somme per la costruzione delle opere pubbliche, ed animando le province ed i comuni a farne altrettanto. Per la sola costruzione della strada regia delle Calabrie, le quali aveano bisogno di maggior movimento di circolazione, dal 1824 fino al 1828 si spesero ad un di presso 400 mila ducati all'anno. Tenendo il suo sguardo rivolto a più utili ed a più grandi imprese, avea prescritto la formazione de' progetti d' importanti bonificazioni, per creare nuove ricchezze che contrabbilanciassero le jatture sofferte. Questi grandiosi disegni volge in mente il nostro giovine Monarca che con real rescritto degli 11 aprile 1832 ha ordinato che la Direzione generale di ponti e strade formasse i progetti delle bonificazioni di tutte le terre devastate della Sicilia citeriore.

Intanto col pagarsi annualmente la rendita iscritta che appartiensi agli stranieri ed il capitale assegnato ad ammortizzare il debito pubblico, si sono successivamente sottratte considerabili somme dalla circolazione, pel cui rallentamento si diminuiva il lavoro e si affievoliva ogni industria. In tale stato di languore per gli avvenimenti di Francia essendosi abbassati i fondi pubblici, e pel timore della guerra essendo state colpite da paralisi le specolazioni d'industria e di commercio, i nostri capitalisti trovarono il lor conto nel far acquisto di rendite iscritte. Per l'anzidetta cagione essendo state tolte dalla circolazione altre grosse somme, si è grandemente scemata la rendita de' terreni, si sono avviliti i prezzi delle derrate, si sono diminuiti i capitali bisognevoli all'agricoltura ed alla pastorizia; e proccurando ciascuno di fare il maggior risparmio nelle spese di coltura, si coltiva con molto minore industria e si ottengono minori produzioni. I travagliatori di campagna non trovando ad impiegare la loro opera per la più gran parte dell'anno, sono privi de' mezzi onde acquistare le produzioni del suolo e quelle delle arti e de' mestieri di prima necessità. Quindi si produce meno a misura che men si consuma, tutt'i rami della nostra economia politica cadono in un progressivo languore, ed il disagio e la miseria si diffondono da per tutto.

La nostra condizione è anche grandemente peggiorata per altre cause che debbono richiamare la nostra seria attenzione. Comunque sieno stati con-

siderabili i nostri progressi ne'diversi rami d'industria, pure si sono alterati a nostro svantaggio i loro rapporti con quelli delle altre colte nazioni che hanno spinto al più eminente grado il genio delle invenzioni, e de' perfezionamenti. Traendo esse profitto da ogni menoma favorevole circostanza, e mettendo a tributo le matematiche applicate, le scienze fisiche, le discipline economiche ed ogni invenzione, han perfezionato le arti e le manifatture, han dato il massimo sviluppo alle forze produttrici, han sostituito con vantaggio i prodotti chimici a'naturali, han facilitato i trasporti ed hanno esteso le imprese commerciali. In questa gara nella quale le nazioni combinando nel modo il più vantaggioso i mezzi naturali e fattizj, si sforzano di farli valere al di sopra di quelli delle altre, noi che abbiamo cominciato tardi e lentamente a scorrere lo stadio dell'industria, necessariamente dovevamo rimanere molto indietro. Così, per esempio, se i nostri progressi nell'industria dal 1798 al 1832 sono nella ragione di due ad uno, e quelli delle altre nazioni con le quali siamo in relazione, han seguito quella di quattro ad uno, la nostra posizione relativa è divenuta molto più svantaggiosa. Infatti sebbene la nostra industria si fosse tanto migliorata, pure a cagione de'più rapidi progressi fatti dalle altre nazioni, essa si troverebbe rispetto all'industria di queste ultime nel rapporto di uno a quattro, in vece di quello di uno a due che prima sussisteva. Il disfavorevole confronto delle nostre re-

lazioni con gli altri popoli nelle due epoche anzidette ci deve rendere accorti della imperiosa necessità di fare i massimi sforzi per evitare il successivo decadimento della fortuna pubblica.

Non dobbiamo intanto scoraggiarci per essere rimasti tanto indietro nello stadio dell'industria e della pubblica prosperità. La natura che alle nostre contrade è stata tanto benefica e ad esse ha mostrato in particolar modo la sua predilezione, ci offre vantaggi così grandi e speciosi che in breve tempo possiamo raggiugnere e sorpassare i progressi che le altre nazioni han fatto mercè perseveranti sforzi e sommo stento. Essa ha dotato il nostro suolo d'inesauribili sorgenti di ricchezze, e per divenir prosperevoli soltanto dobbiamo attendere a farle valere, invece di andar migrando in remote regioni per fondarvi dispendiose colonie. Nè siamo costretti di rintracciare a tentoni tali sorgenti su l'incertezza del successo, poichè i ricordi storici ed i monumenti ci additano che in quelle contrade le quali ora si veggono devastate e soggette a pestifera infezione, altra volta fiorirono cospicui colti potenti e ricchi popoli. Si tratta perciò di restaurare i disordini che nel corso di tanti secoli hanno operato le calamità politiche e la barbarie. Sarebbe per certo ben umiliante per noi, se nella diffusione di tanti lumi della moderna civiltà non sapessimo imitare ciò che han praticato più di venti secoli indietro i nostri remoti antenati.

È pregio del nostro lavoro dare sviluppo a que-

sti gran pensieri che sebbene sieno semplici, finora non han formato l'oggetto di mature meditazioni. E siccome per dovere della carica abbiamo avuto frequente occasione di visitare le principali contrade del regno, così tenendo sempre presenti alla nostra mente que' gran pensieri, con somma cura ne abbiamo studiato le circostanze locali sotto i rapporti fisici e topografici e sotto quelli dell' agricoltura, della pastorizia, dell' industria e del commercio. Avendo fatto tesoro di tante preziose nozioni, siamo stati in grado di tratteggiare in grande i quadri delle circostanze locali considerate sotto gli anzidetti rapporti. Per quanto sieno deboli le nostre forze, c' innoltriamo con confidenza in questo vasto campo; poichè sebbene ci limitassimo a segnare le prime tracce, i nostri tentativi riusciranno utili agli uomini di genio superiore che sapranno aprire ampia carriera alla pubblica prosperità.

Descrizione topografica ed idrografica della Sicilia citeriore.

La Sicilia citeriore ha una sola frontiera continentale, che la divide dallo Stato pontificio, e formando una penisola molto allungata rispetto alla sua larghezza, è bagnata da' tre mari che sono denominati Tirreno, Gionio ed Adriatico. Gli Appennini innoltrandosi dallo Stato pontificio, con un corso continuato si distendono fino all' estremità che spingesi nel mare Gionio. La loro schiena o catena prin

cipale ha negli Abruzzi la maggior elevazione, ed ivi anche si aggruppa in grandi masse, formando su l'alto e quasi nel mezzo tra i mari Tirreno ed Adriatico il vasto bacino, il cui fondo è occupato dal lago Fucino. Procedendo dalla frontiera fino al confine della Basilicata quasi uniformemente spicca da sè verso l'Adriatico molte primarie e secondarie diramazioni, che con direzione ad un di presso perpendicolare alla costa vanno in essa digradandosi. Seguono lo stesso andamento le valli de' fiumi che raccolgono le loro acque e mettono foce nell'Adriatico, e tra quelli i più considerabili sono il Tronto, il Vomano, la Pescara, il Sangro, il Trigno, il Biferno, il Fortore e l'Ofanto. Verso il mar Tirreno dalla catena si distaccano obbliquamente alla costa molte diramazioni, e soltanto si avanzano nel mare con direzione convergente le due primarie, le quali vanno a terminare l'una alla punta di Gaeta, e l'altra al capo della Campanella.

Un altro promontorio formato di colli vulcanici separati affatto dalla catena si protrae nel mare nella direzione delle isole di Procida, Vivara ed Ischia che sembra esserne state un prolungamento. Il golfo che è compreso tra le anzidette isole e la punta di Gaeta, riceve la denominazione da quest'ultima città. L'altro che s'incurva più profondamente tra le isole medesime e quella di Capri che sorge nella prolungazione della punta della Campanella, prende il nome dalla città di Napoli. Le acque della descritta estensione di paese che si comprende tra la catena

degli Appennini, e la costa del mar Tirreno dalla punta di Gaeta all' altra della Campanella, si riuniscono nel Garigliano e nel Volturno. Il primo che prende origine alle spalle del bacino del Fucino, sebbene raccolga le acque della minor parte dell' anzidetta estensione di paese, pure s' ingrossa con quelle che gli porta in tributo il fiume Tolero che viene dallo Stato pontificio. Il Volturno con rami divergenti verso l' alto riceve le acque che discendono dal lungo tratto della catena, che si distende dalle vicinanze di Rionero nella provincia di Molise fino a quelle di Montella e di Nusco.

La catena degli Appennini nel passare dal Principato ulteriore nella Basilicata si aggruppa nelle vicinanze di Muro, di Avigliano e di Potenza, ed indi incamminandosi verso la Calabria citeriore si avvicina al mar Tirreno. In questa parte la Sicilia citeriore acquista la sua maggior larghezza, poichè tra la punta di Licosa e la foce dell'Ofanto in linea retta v' ha la distanza di 90 miglia e quella di 120 tra il capo Cetraro e Mola di Bari. Quivi pare che provvida natura abbia avuto il disegno di rendere facili e brevi le comunicazioni co' tre mari. Da Muro, da Avigliano e dalle vicinanze di Potenza discendono de' fiumi che si scaricano nel Tanagro il quale confluisce nel Sele. Inoltre la valle del Tanagro che ha la lunghezza di 40 miglia in circa, divide la catena dalla gran diramazione di monti compresa tra la valle anzidetta e la costa del Tirreno che si distende dalla foce del Sele a Maratea. Essa infine offre

due facili comunicazioni col mar Tirreno, l'una seguendo il corso del Sele nel golfo di Salerno, e l'altra dirigendosi verso Sapri o Maratea nel golfo di Policastro. Dalle vicinanze di Avigliano fin presso Lauria la catena spicca quasi perpendicolarmente alla costa del Gionio parecchie grandi diramazioni, le acque delle quali si raccolgono ne' fiumi Bradano, Basento, Salandrella, Agri e Sinno. E quasi che queste comunicazioni fossero troppo lunghe, ivi la costa del Gionio s'incurva profondamente formando il vasto golfo di Taranto. Dalla parte del mare Adriatico la prima delle anzidette diramazioni, le cui gronde meridionali scaricano le acque nel Bradano, verso la costa si digrada in colline di picciola elevazione e di ampie pendenze, in guisa che dalla foce dell'Ofanto fino al capo di Leuca non v'ha alcun corso di acqua perenne. Le anzidette colline sono alquanto più rilevate e formano una concatenazione che procede verso Altamura, Gioja e Martina, donde deprimendosi di nuovo e poscia rialzandosi presso al loro termine, si stendono fino al capo di Leuca che divide l'Adriatico dal Gionio.

La catena entrando nellá Calabria citeriore si avvicina sempre più al Tirreno, e fino al corso del Savuto presenta su la costa un' elevata cinta senz'alcuna facile comunicazione verso l'interno. Prima però di giugnere al Savuto, risale verso l'interno e si aggruppa in una gran massa di montagne, la cui sommità è conosciuta sotto il nome di Sila. La Calabria citeriore che verso il principio ha una larghezza

minore di 30 miglia tra il Tirreno ed il Gionio, si dilata oltre a 50 miglia tra la marina di Paola e la punta dell'Alice e tra il capo Suvero e quello delle Colonne. Dal gruppo anzidetto si spiccano parecchi rami in molte direzioni, e tra i numerosi fiumi che ne raccolgono le acque, i più considerabili sono il Crati ed il Neto. Nel procedere oltre la catena fino al suo termine, ove forma una cinta di 20 miglia di lunghezza tra i capi dell' Armi e di Spartivento, si prolunga quasi nel mezzo del paese, che tranne lo sporgimento del capo Vaticano si restringe tra 25 e 20 miglia ed anche a 17 miglia tra i due opposti golfi di S. Eufemia e di Squillace.

Dalla breve descrizione topografica quì esibita e dall'annessa carta idrografica si rileva che per la disposizione delle coste e dell'elevate montagne che nella Sicilia citeriore signoreggiano con moltiplici variati andamenti, essa comprende parecchi primarj bacini, ne' quali concorrono tutte le favorevoli circostanze per farvi prosperare nel grado il più eminente l'agricoltura, la pastorizia, l'industria ed il commercio. Essi per la maggior parte consistono nelle ampie valli de' principali fiumi che nello sboccare verso il mare si aprono in vaste pianure. Situati sotto un cielo propizio alla vegetazione e sotto l'influenza benefica de' vicini monti, hanno tutti un suolo fertilissimo intersegato da numerosi corsi d'acqua che possono accrescerne la fecondità. L'industria campestre delle pianure e quella delle soprastanti montagne possono mettere in comune pel commercio

esterno, o permutare insieme le variate produzioni e prestarsi scambievoli favori. Tutti hanno brevi e facili o immediate comunicazioni col mare, e quindi nel traffico possono far uso de' più vantaggiosi mezzi di trasporto quali sono i bastimenti. Infine oltre tali comunicazioni per mare che rendono agevoli le relazioni commerciali tra i diversi bacini, secondo la respettiva posizione e la conformazione del circostante paese, essi hanno tra loro più intimi rapporti.

Rispetto alla costa del mar Tirreno dalla punta di Gaeta a quella di Licosa i promontorj molto sporgenti formano i tre golfi di Gaeta, di Napoli e di Salerno. Intorno a tali golfi si estendono vaste pianure, a traverso delle quali scorrono i fiumi Garigliano, Volturno e Sele. Di questi tre bacini sono divisi tra loro il primo ed il secondo dalla secondaria diramazione, che da Rocca Monfina si distende alla Rocca di Mondragone in riva al mare, ed il secondo e terzo dalla diramazione primaria che si prolunga alla punta della Campanella. Dalla punta di Licosa al capo Suvero le diramazioni primarie e poscia anche la catena avvicinandosi alla costa e formandovi quasi una cinta, non si presenta in tutta quell' estensione alcun bacino di qualche considerazione. Intorno al golfo di S. Eufemia sono adiacenti alla costa fertili, ed estese pianure intersegate da' fiumi S. Ippolito, Lamato ed Angitola, le cui valli inferiori sono ubertosissime. Al di là del capo Vaticano simili fecondi piani giacciono intorno alla costa del golfo di Gioja e sono

intersegate da' fiumi Mesima e Petrace che con varj rami attraversano fertili campagne. Tutto il promontorio del Vaticano, ch'è il sito il più popolato delle Calabrie, presenta feraci ed ameni campi, ed essendo in mezzo a'due golfi, ne annoda per così dire le relazioni. Da Scilla al capo delle Armi, benchè si avvicinino alla costa le diramazioni che si spiccano dalla montagna di Aspromonte che torreggia in quella parte della catena, pure le piccole pianure che si distendono in riva al mare, le valli dei molti torrenti che vi mettono foce, e le falde de' monti stessi sono della più grande fertilità ed amenità.

Dal capo delle Armi fino alla foce del Corace nel golfo di Squillace, benchè la marina del Gionio e le numerose valli che vi sboccano sieno ubertosissime, pure essendo disposte in una lunga zona di picciola larghezza che si distende tra gli elevati soprastanti monti ed il mare, non offrono le medesime facilità per coordinarvi un sistema generale di miglioramenti. Dalla foce del Corace a quella del Neto si estendono vaste fertilissime pianure, dalle quali la famosa Cotrone traea sua grandezza e sua opulenza. La fertile valle del Crati ch'è il più grosso fiume delle Calabrie, nello sboccare dai monti va acquistando una progressiva larghezza ed è ne' due lati signoreggiata da ubertose colline. Nella parte inferiore la valle vieppiù si dilata, le gronde delle soprastanti colline hanno più dolce inclinazione, e nell'avvicinarsi al mare essa si apre in una vasta pianura ove fioriva un tempo la celebre Sibari

tanto rinomata pel suo lusso e per le sue ricchezze. A questo fertilissimo bacino vanno aggiunte le valli de' fiumi Esaro e Coscile che confluiscono nel Crati e gli ampj e fertili piani di Corigliano, di Cassano, di Francavilla, di Casalnuovo e di Trebisacce. Dalle vicinanze della foce del Sinno fino a Taranto le valli de' fiumi Sinno, Agri, Salandrella, Basento, Bradano, Lato e quelle di altri fiumi minori si aprono in un altro piano assai più vasto adiacente alla costa. Tutta questa immensa estensione di fertilissimi terreni si deve considerare come un solo gran bacino, al quale si debbono aggiungere le ubertose campagne delle valli superiori. Anche come un solo vastissimo bacino si deve riguardare tutta la provincia di Terra d'Otranto, la quale, tranne la linea che unisce Taranto ed Ostuni, tutta all' intorno è bagnata dal mar Gionio e dall' Adriatico.

La costa dell' Adriatico che dal capo di Leuca si dirige ad Otranto e quindi volgendo a maestro si distende alla foce del Tronto, presenta piccioli seni e picciole punte sporgenti, eccetto la baja di Brindisi ed il gran promontorio del Gargano. Quest' ultimo che s' innoltra molto in mare, sembra affatto disgiunto dal sistema degli Appennini, poichè la valle del Candelaro che scorre alle falde di que' monti, giace quasi nel prolungamento della costa prima e dopo del promontorio, che rimane tutto al di fuori di una tal direzione. Sì fatto uniforme andamento della costa vuolsi attribuire alla geologica struttura de' monti che si distendono verso l'Adriatico. Gli

Appennini degli Abruzzi nel digradarsi a misura che si avvicinano al mare sono composti di argilla, e per conseguenza le falde corrose non potendo sostenersi a picco, prendono l'inclinazione dovuta alla tenacità di questa terra. Tranne il piccolo promontorio di roccia calcarea su cui s'erge la città di Ortona, non presentandosi alcuna prominenza la quale fosse atta a resistere all'azione del mare, le corrosioni hanno dovuto essere quasi uniformi, e del pari uniforme l'andamento della costa. Nelle province di Molise e di Capitanata le falde de' monti spianandosi ad una considerabile distanza dal mare, la costa ch'è limite della pianura, essendo ugualmente esposta all'azione del mare non poteva conformarsi in punte saglienti ed in seni profondi. Soltanto osservasi sporgente in mare, il picciolo promontorio sul quale vedesi edificata la città di Termoli, perchè la concrezione calcarea di cui si compone, presenta molta resistenza all'azione delle onde. Molto meno potevano essere corrose le rocce calcaree dei monti del Gargano. Rispetto alle province di Terra di Bari e di Terra di Otranto, il loro suolo è conformato in colline di roccia calcarea che si distendono fino al mare con falde dolcemente inclinate e presentano punte poco saglienti e seni poco rientranti. Per opporre poi una barriera contro l'impeto del mare la natura ha rilevato una cinta di rocce compatte tutto all'intorno del promontorio che da Otranto pel capo di Leuca si estende fino al di là di Gallipoli.

La provincia di Terra di Bari e la porzione della Basilicata che da Melfi verso Canosa è adiacente alla sponda destra dell'Ofanto, si possono considerare come un solo gran bacino, che ha per confine verso settentrione la costa dell'Adriatico. Tutta questa grand'estensione di paese conformata in colline poco rilevate, ed inclinata dolcemente verso il mare, vuolsi riguardare come una digradazione degli Appennini della Basilicata, dalle cui gronde settentrionali le comunicazioni verso la costa sono brevi e facili. Tra i corsi dell'Ofanto e del Biferno dalla catena si spiccano alla volta dell'Adriatico molte diramazioni, che vanno per gradi a finire in una vasta pianura con leggiero pendìo verso quel mare. Tutta questa pianura che per la più gran parte spetta alla Capitanata e per la rimanente alla provincia di Molise, non che le gronde de' monti soprastanti che sono rivolte all'Adriatico, costituiscono un gran bacino, le cui comunicazioni col mare sono del pari facili e brevi. Come si è osservato pocanzi, dalla catena che dagli Abruzzi si dirige nella provincia di Molise, procedono quasi perpendicolarmente verso l'Adriatico molte diramazioni primarie e secondarie, e la medesima direzione seguono le valli de' fiumi che ricevono le loro acque. Tutte le comunicazioni di quell'alpestre paese per mezzo delle valli anzidette dirigendosi alla costa, quest'ultima si deve riguardare come la parte inferiore di un solo bacino, alla quale si congiugnono le parti elevate. E siccome la valle del fiume Pescara divide quasi nel mezzo i tre

Abruzzi, e per le valli de' suoi influenti è in comunicazione con una grand' estensione di paese, così essa si può riguardare come il primario bacino degli Abruzzi, del quale forma continuazione la costa, che con esso mette in comunicazione gli altri minori. Il bacino del Fucino che si trova in mezzo tra la valle della Pescara e quella del Garigliano, si può considerare separato dagli altri due, de' quali esso congiugne le relazioni.

Per la fisica e topografica disposizione e conformazione della Sicilia citeriore, naturali confini distinguono in altrettanti diversi bacini le principali ubertose contrade, nelle quali per mezzo di facili comunicazioni l' agricoltura, la pastorizia, le industrie ed il commercio delle diverse parti hanno stretti rapporti tra loro. E siccome i confini politici seguono per lo più quelli naturali, così anche i legami dell' amministrazione tendono a stringere quelli delle parti principali di ciascuno di essi. Inoltre quantunque tutt' i bacini, tranne soltanto quello del Fucino, sieno terminati dalla costa e comunichino perciò facilmente tra loro per la via di mare, pure alcuni hanno tra essi vincoli più immediati a cagione della loro vicinanza e delle facili strade che li mettono in contatto. Quindi prima di discendere alla descrizione particolare di ciascun bacino, giova far precedere alcune generali considerazioni su i rapporti che hanno tra loro i contigui, e specialmente quelli che sono divisi dalla catena degli Appennini.

In primo luogo, prendendosi in esame la catena anzidetta la quale dalla frontiera si distende alle vicinanze di Nusco, essa forma quasi nel mezzo tra i due mari una schiena che verso mezzogiorno scarica le acque nel Tirreno e verso settentrione nell'Adriatico. Dall'estremità di questa parte della catena con direzione convergente due grandi rami si distendono fino alla punta di Gaeta e fino a quella della Campanella. Le acque che da tal estensione di paese discendono verso il Tirreno, si riuniscono nel Garigliano e nel Volturno, che mettono foce nel golfo di Gaeta. Le valli di questi due fiumi che nell' avvicinarsi alla costa si dilatano in vaste pianure, sono separate da un ramo degli Appennini che si prolunga fino al mare. Questi due bacini, de' quali il secondo è di un'estensione ben molto maggiore, sono contigui ed hanno brevi e facili comunicazioni per le gole di Mignano e di Cascano e lungo la costa. Appartenendo per la massima parte alla stessa provincia di Terra di Lavoro, sono riuniti sotto la medesima amministrazione e parimente provveggono a' bisogni della popolosa capitale, poichè la divisione della provincia di Napoli da quella di Terra di Lavoro non avendo alcun naturale confine è meramente politica.

Dalla parte opposta le acque che discendono dalla catena e dalle sue diramazioni si versano in un gran numero di fiumi, che uniformemente con corso quasi perpendicolare si dirigono alla costa dell'Adriatico. Alle vicinanze di Nusco, donde prende

origine l'Ofanto, la catena, come si è osservato, nell'avvicinarsi al mar Tirreno cambia andamento, e le sue diramazioni invece di procedere verso l'Adriatico, si dirigono quasi perpendicolarmente al Gionio. Tra i molti fiumi che si scaricano nell'Adriatico, il Biferno che sorge alle falde del Matese e raccoglie le acque di due grandi diramazioni che si distendono fin presso il mare, sembra il più naturale confine di divisione della grande estensione di paese compresa tra la catena e la costa dell'Adriatico, e tra i corsi de' fiumi Tronto ed Ofanto. Questi due gran bacini, a ciascun de' quali è aggiunta una porzione della provincia di Molise che pende verso l'Adriatico, sono contigui, e la strada lungo la costa su la quale sboccano tutte le valli, offre ad essi il mezzo più breve e più facile di un traffico attivo e reciproco. Inoltre per ragione della pastorizia che alterna i pascoli vernali della Capitanata con gli estivi degli Abruzzi, gl' interessi e le relazioni de' due bacini sin da remoti tempi si trovano strettamente legati insieme.

Oltre gli accennati rapporti ch'esistono fra i contigui bacini del Tirreno e dell'Adriatico, anche gli opposti hanno tra loro strette relazioni, sebbene fossero divisi dalla catena degli Appennini. Dal mezzo della Capitanata si sale per la valle del Cervaro e scavalcandosi la catena nella parte meno elevata si discende nella valle di un ramo del Volturno. La strada sannitica che dalla foce del Biferno passa per Campobasso ed intersega il Calore

presso Solopaca, unisce le parti contigue de' bacini degli Abruzzi e della Capitanata con quello del Volturno. La strada che da Lucera per Volturara e Bojano va ad incontrare presso Isernia quella che viene dalla valle della Pescara a quella del Volturno, riunisce nella parte superiore i tre bacini. La strada che dalla valle della Pescara attraversando il bacino del Fucino discende in quella del Garigliano, porge la più facile comunicazione tra questi tre bacini e tra l'Adriatico ed il Tirreno, che dalla foce della Pescara a quella del Garigliano in linea retta sono distanti per 70 miglia in circa.

Il bacino del Sele, quello della parte della Basilicata che pende verso il Gionio, quello di Terra di Bari e l'altro di Terra d'Otranto hanno respettivamente strette relazioni fra loro e con altri bacini contigui. I quattro principali rami del Sele che vengono da Caposele, dalle vicinanze di Muro e Potenza, da Casalnuovo pel vallo di Diano e da Piaggine, mettono in relazione la parte montuosa e la parte piana di quel bacino. Per la strada da Evoli verso Atella, e per quella dall'Auletta per Potenza ad Atella, il bacino del Sele comunica con quello di Terra di Bari e con la porzione dell' altro della Capitanata, ch'è adiacente al corso superiore dell' Ofanto. Per la strada che si distende lungo il vallo di Diano, le valli dell'Agri e del Sinno e quella del Crati sono in rapporto col bacino del Sele. Per la stessa strada si discende nelle marine di Sapri e Maratea. La strada

da Salerno alla Cava e quella de' due Principati mettono in comunicazione il bacino del Sele con quello del Volturno, e con l'altro della Capitanata. Il bacino della parte della Basilicata che pende verso il Gionio, ha breve e facile accesso a quelli di Terra di Bari, di Terra d'Otranto e della valle del Crati. Quello di Terra di Bari è contiguo all' anzidetto bacino della Basilicata ed a quelli della Capitanata e di Terra d'Otranto. Questo ultimo infine è contiguo al medesimo bacino della Basilicata ed all'altro di Terra di Bari.

Relazioni del pari strette tra loro hanno i bacini del Lamato, del Mesima, del Petrace e della costa da Scilla a Reggio, quello ch'è compreso tra i corsi del Corace e del Neto e l'altro del Crati. Il bacino del Lamato per la strada da Tiriolo a Catanzaro si congiugne a quello compreso tra i corsi del Corace e del Neto. Quello del Mesima e del Petrace è attaccato all' altro di Reggio. Dagli opposti golfi di S. Eufemia e di Squillace fino ai capi dell'Armi e di Spartivento restringendosi la larghezza del paese, in mezzo al quale si prolunga la catena degli Appennini, le strade dall' Angitola a Catanzaro ed a Stilo e quella da Gioja per Casalnuovo a Gerace, con breve cammino ravvicinano le opposte marine del Tirreno e del Gionio. Il bacino compreso tra i corsi del Corace e del Neto confina con quello del Lamato e coll' altro del Crati. Questo ultimo infine è contiguo anche a quello della parte della Basilicata che pende ver-

so il Gionio, ed all' estremità dell' altro del Sele.

Per far meglio rilevare i rapporti ch' esistono tra i diversi bacini, nel trattare più distesamente delle circostanze di ciascuno, giova considerar ripartita la Sicilia citeriore nelle tre accennate grandi divisioni. I bacini del Volturno, del Garigliano, del Fucino, degli Abruzzi e della Capitanata che sono compresi nella prima, saranno successivamente descritti secondo l'ordine della vicinanza e delle comunicazioni che hanno tra loro. Secondo le medesime mire sarà esibita la successiva descrizione de' bacini del Sele, della parte della Basilicata che pende verso il Gionio, della Terra d' Otranto e della Terra di Bari, i quali appartengono alla seconda divisione, che rispetto alla prima ha per limiti il corso dell' Ofanto e la diramazione da Nusco alla punta della Campanella, e rispetto alla terza ha per confine quella che separa la Basilicata dalla Calabria citeriore. Finalmente seguendosi l'ordine della loro successiva situazione lungo le coste del Tirreno e del Gionio si prenderanno in esame i bacini del Lamato, del Mesima e Petrace, della costa da Scilla a Reggio, della regione compresa tra il Corace ed il Neto, e della valle del Crati.

Del bacino del fiume Volturno.

Il bacino del Volturno è il più vasto tra tutti quelli che appartengono agli altri principali fiumi del regno, ed è il più importante per la fertilità del suolo, per la numerosa popolazione che vi è stabi-

lita, e per la popolosa capitale che sorge quasi in mezzo dell' estesa costa che dalla parte del mare gli è di confine. Distinguesi quel fiume in due tronchi principali, de' quali uno è propriamente detto Volturno, e l'altro Calore. Il primo che scorre da settentrione a mezzogiorno e poi inclina verso scirocco, sorge negli elevati Appennini di Terra di Lavoro, e riceve in tributo numerosi influenti che discendono da essi e da quelli della provincia di Molise. L'altro che fluisce da mezzogiorno a settentrione e poscia piega a ponente, prende origine negli Appennini di Principato ulteriore ed è ingrossato da' numerosi influenti che si precipitano dai medesimi Appennini e da quelli della provincia di Molise. Dopo lungo corso entrambi confluiscono insieme ritenendo il nome di Volturno, il quale dirigendosi verso libeccio, si scarica nel mare alla distanza di 30 miglia dalla confluenza.

Il bacino del Volturno è separato a maestro da quello del Garigliano per la diramazione de' monti che dalla catena si distendono alla Rocca di Mondragone, ed a scirocco da quello del Sele per la diramazione che dalla catena stessa va ad innoltrarsi molto innanzi nel mare fino alla punta della Campanella. In questi naturali confini, tra le montagne che versano le acque ne' diversi influenti del fiume, e la costa si dispiega una vasta pianura che ha 45 miglia in circa di lunghezza e 16 di larghezza media. In quella parte della costa che contorna il golfo di Napoli, s' innalza una cinta quasi continuata di

monti e di colli vulcanici, le cui falde discendono fino al mare. Il promontorio che rispetto al golfo di Napoli si protrae da Castellammare fino alla punta della Campanella, presenta un'elevata schiena, le cui gronde sono più estese e più dolcemente inclinate verso il golfo anzidetto. Da questa parte tra la punta di Vico e di Scutolo s' innalzano amene colline su le quali prosperano gli ulivi, le viti, gli alberi fruttiferi ed anche gli agrumi in alcune valli. Dalla punta di Scutolo a Sorrento giace tra la costa e la schiena de' monti un'ampia deliziosa conca, nella quale si coltivano quasi esclusivamente gli agrumi.

Tra le città di Castellammare e di Napoli sorge maestoso il Vesuvio, le cui gronde rivolte a libeccio si distendono fino al mare. Tra quelle orientali ed i colli che soprastano i comuni di Sarno e di Palma, la vasta pianura del distretto di Nola si congiugne all' ampia spianata valle del fiume Sarno, che comprende anche l' agro nocerino. Tra le falde occidentali del Vesuvio e quelle orientali del colle di Capo di Chino giace l'ampia valle del Sebeto che dalla costa insensibilmente salendo va ad unirsi al mentovato piano del distretto di Nola. Da Capo di Chino fino al Monte di Procida sorge in forma di anfiteatro sul mare una catena di colline, sulle quali torreggia più indietro quella de' Camaldoli. Tutte le anzidette colline o sono vulcani estinti o sembrano essere state prodotte da esplosioni vulcaniche, come nel secolo XVI si vide sorgere da una simile esplosione il Monte Nuovo, che ingombrò in gran parte il lago

Lucrino. Inoltre nel piano di Sorrento osservansi produzioni vulcaniche. Anche un vulcano estinto è il monte di Rocca Monfina che torreggia su la diramazione che si distende fino alla Rocca di Mondragone. Presso la confluenza del Calore nel Volturno, ed in altri siti del bacino, parimente si scorgono vulcani estinti.

Tutti i vulcani che si veggono sparsi quasi per ogni dove nel bacino del Volturno, contribuiscono indubitatamente alla prodigiosa fertilità del suolo ed alla squisitezza delle sue produzioni. Nelle medesime pianure che ne sono distanti, le acque sogliono trasportare copiose ceneri e terre vulcaniche, le quali aggiungono gran forza produttrice a' terreni argillosi. La dolcezza del clima, la fertilità, e la felice situazione di una vasta pianura in riva al mare sotto la benefica influenza de' monti ne han renduto in ogni tempo ricche e prosperevoli le popolazioni. Tutti gli antichi scrittori sono concordi nel commendare i preziosi doni che la natura ha conceduto alla Campania, ch' ebbe il nome di Campagna felice e poscia quello di Terra di Lavoro. Per effetto di tali doni non v' ha in Europa tutta una regione che possa sostenerne il confronto. Per tante favorevoli circostanze dopo il risorgimento della monarchia doveano essere maggiori i progressi dell' agricoltura, dell' industria e della civiltà nel bacino del Volturno, che comprende la provincia di Napoli, la maggior parte di quella di Terra di Lavoro ed una picciola porzione de' due Principati.

Questa felice contrada che per molti secoli è andata soggetta a gravissime calamità politiche, al risorgimento della monarchia trovavasi in gran parte devastata dalle acque e sotto la pestifera influenza di quelle stagnanti. Su la medesima deliziosa città di Napoli spandevano infezione a levante le paludi esistenti nella valle del Sebeto, ed a ponente quelle di Coroglio e de' Bagnoli. Ovunque però il clima era salubre un' immensa popolazione vi esercitò una industriosa coltura. Infatti oltre ad un milione di abitanti sono sparsi in grossi comuni vicini l' uno all' altro nello spazio che ha per confini la costa da Castellammare a Pozzuoli e la linea, che da Castellammare seguendo le alture passa pe' comuni di Cava, S. Severino, Siano, Sarno, Muschiano, Mugnano, Avella, Cervinara, Montesarchio, S. Agata dei Goti, Maddaloni, Caserta, Capua, Marcianise, Aversa, Giugliano, Marano e Pozzuoli. All' incontro spopolata incolta o mal coltivata è la rimanente porzione della pianura del bacino che ad un di presso è di un' eguale superficie. Del pari spopolate e mal coltivate sono le ampie valli del Volturno e del Calore dalla confluenza al di là di Venafro da una parte e fino a Benevento dall' altra. Immensi senza dubbio potrebbero essere i vantaggi da ritrarsi dalle terre devastate del bacino del Volturno, delle quali quì presentiamo succinta descrizione, se fossero bonificate ed irrigate con le copiose acque che ora si disperdono inutilmente nel mare.

Dalla confluenza della Vandra fino alle falde del

controforte su cui s'erge il comune di Pietra Vairano, la valle superiore del Volturno per la lunghezza di 12 miglia e per la larghezza di 3 a 5 miglia si dilata in un'ampia fertilissima pianura. Una tal larghezza si estende al di là di otto miglia dalle falde del colle sul quale è situato il comune di Ailano, fino alle vicinanze della gola di Mignano, ove il bacino del Volturno è separato da quello del Garigliano. In tutta la descritta vasta pianura di oltre a 60 miglia quadrate, a cagion dell'aria cattiva, non si vede stabilita alcuna popolazione. Il comune di Venafro, che giace alle falde di un monte, ne risente la funesta influenza. Tutti gli altri comuni essendo sparsi per le circostanti alture si trovano molto distanti, perchè i loro abitanti possano coltivare con industria gli ubertosi terreni della valle. Similmente è disabitata per l'infezione dell'aere la pianura di Cajaniello intersegata da diversi rami del torrentuolo del nome stesso. Dalla confluenza dell'anzidetto torrentuolo fino a quella del Titerno la parte spianata della valle ha la lunghezza di 11 miglia e la larghezza di 3 a 5. In tutta questa estensione, tranne il comune di Alife di 1500 abitanti, tutti gli altri abitati sono situati su l'alto de' monti. Benchè il Calore co' suoi numerosi influenti accolga le acque di una maggior estensione di paese, pure le diverse valli non presentano estesi piani. Meritano però particolar attenzione quelli di Altilia e di Sepino adiacenti al fiume Tamaro, per richiamarvi dopo le bonificazioni una numerosa popola-

zione coltivatrice. Uscendo il Calore dal territorio beneventano, fino al sito ove è intersegato dalla strada sannitica, sebbene scorra per una valle ristretta, pure l'infezione degli stagni adiacenti al suo corso si spande per tutte le colline soprastanti, e per tal cagione gli abitati si veggono situati su l'alto dei monti, dove men fertile è il suolo.

La vasta pianura che attraversano i tre fiumi Calore, Volturno e Titerno di 25 miglia quadrate, per l'infezione dell'aria è quasi deserta e mal coltivata. Telese che giacendo poco lungi dal Calore sin dai remoti tempi era popolosa e cospicua città, ricorda illustri memorie, e più tardi fu sede vescovile, or cade in rovina, e la sua popolazione consiste in un centinajo d'infelici infermicci abitanti. Amorosi e Puglianello che sono vicini al Volturno, e qualche altro picciolo villaggio contengono poco più di due mila del pari languenti abitatori. Tra le falde del Taburno e di Monte Viro e la sponda sinistra del Volturno si estende un'ampia pianura, ove si trova il meschino comune di Ducenta che conta non più di 200 individui. La valle quindi del Volturno dalla confluenza della Vandra fino alla stretta tra il monte Tifata e l'opposto di Gerusalemme, comprendendovisi anche una picciola parte di quella del Calore, presenta oltre a 200 miglia quadrate di fertilissimi piani, donde l'infezione dell'aria discaccia gli abitanti ed i coltivatori.

Tra il Vesuvio ed il colle di Capo di Chino soprastante alla città di Napoli, giace l'aperta e deliziosa

valle del Sebeto, che dal mare va risalendo verso la vasta pianura che si dispiega alle spalle del Vesuvio, del monte de' Camaldoli e delle collinette le quali fan corona alla capitale. La parte inferiore di questa valle amenissima, ch'è spianata e poco elevata sul livello del mare, sarebbe in parte palustre, se l' industria dell' uomo non si sforzasse di mantenerla bonificata. Questa contrada che conserva il nome di *paludi*, perchè tali erano quelle campagne per l'addietro, ha richiamato l'attenzione speciale del governo, che confidò alla Giunta de' Regj Lagni e poscia alla Direzion generale di ponti e strade la cura di quella bonificazione. Opportuni canali e fossi raccolgono gli scoli delle adiacenti basse campagne, e con estrema vigilanza si mantengono spurgati dagl' interrimenti e dall' erbe palustri. Un provvido regolamento conciliando gl' interessi della bonificazione con quelli dell' agricoltura definisce le attribuzioni della Direzion generale e gli obblighi dei proprietarj de' fondi.

La parte superiore della valle ch' è denominata la Volla, è un piano anch'esso di grand'estensione in cui con somma cura bisogna regolare gli scoli che sogliono essere disordinati dalle alluvioni de' torrenti che discendono dalle falde del Vesuvio. La Direzion generale deviando gli scoli i più torbidi, e mantenendo spurgati i canali ed i fossi, ha migliorato grandemente la bonificazione di quelle campagne. Ora però che le lave di Pollena ch'erano le più perniciose, sono state dirette nel nuovo alveo che racco-

glie i torrenti del Vesuvio e li conduce a scaricarsi in mare al di là de' Granili, la bonificazione della Volla si è renduta capace di ulteriore perfezionamento. Trattandosi di un sito piano, benchè sia alquanto elevato sul livello del mare, si richiede somma cura per mantenere sgomberati e netti di depositi e di erbe palustri i fossi di scolo. Ogni negligenza o abuso per parte de' proprietarj de' fondi adiacenti cagionerebbe pestifera infezione in quella ubertosissima contrada ch'è tanto vicina alla capitale.

Le campagne superiori di Pomigliano d'Arco, Cisterna, Brusciano e Marigliano sogliono essere devastate da' materiali che vi trasportano i torrenti che si precipitano giù dal monte di Somma. Prima del 1798 si costruì un ampio canale detto di S. Sossio, per raccogliere tali torrenti; ma il suo ufficio fu di breve durata, perchè fu colmato dalle copiose alluvioni. L'enorme eruzione di cenere e lapillo avvenuta nel 1822 e le dissodazioni aumentate in quei monti hanno aggravato grandemente i mali ed hanno fatto sentire l'imperioso bisogno di aprire molti nuovi alvei. Anche per riunire i torrenti che discendono dal Vesuvio, sotto la direzione degl'ingegneri militari si è formato un nuovo canale oltremodo dispendioso che attraversando una fertilissima pianura si dirige al mare al di là de' Granili. Queste opere sono rimedj inefficaci e provvisionali e richieggono ben notabili spese di spurgo, perchè gli alvei non sieno in breve tempo interrati. Questi rialzamenti poi sarebbero rapidissimi ad ogni nuova gran-

d'eruzione ed i lavori fatti sarebbero quasi perduti, poichè sarebbe mestieri cavar di nuovo l'alveo. Per sì fatte circostanze in que' monti più che altrove si deve adoperare la rigorosa osservanza delle disposizioni della legge forestale dirette a riordinare l'industria campestre delle alture.

A ponente della città di Napoli nella conca che giace tra la punta di Coroglio e l'altra opposta verso Pozzuoli, esistevano pestifere paludi, che spandevano la loro infezione non solamente su le adiacenti campagne, ma ben anche sul vicino promontorio di Posilipo e su l'isola di Nisita, che sorge di rincontro a picciola distanza. Fin dal 1803 se n'intraprese la bonificazione per mezzo delle colmate, dirigendosi nelle paludi i torrentuoli torbidi che discendono dalle circostanti colline. Queste operazioni condotte innanzi con perseveranza verso il 1828 han perfezionato la bonificazione, in modo che i terreni ch'erano palustri, ora sono coltivati con industria e l'aere n'è divenuto salutevole. Per restituire poi la salubrità alle incantevoli soprastanti colline, fa mestieri bonificare il lago di Agnano che occupa il fondo del cratere di un estinto vulcano.

Dal lago Lucrino contornandosi la punta di Miseno fino alla bocca di Mondragone, una larga zona di amene e fertilissime campagne in riva al mare è infetta da laghi, stagni e maremme. I laghi di Lucrino e di Averno, la laguna di Maremorto, i laghi del Fusaro e di Licola e quello di Agnano che si trova a minor distanza dalla capitale, sono

altrettante vasche di pestifera infezione che desolano e rendono inabitabili le più fertili le più amene e le più incantevoli campagne. In tutto lo spazio della loro micidiale influenza non può stabilirsi alcuna popolazione, tranne quella di Pozzuoli, il cui abitato è situato su l'alto ed alle falde di un picciolo promontorio, e quelle di Bacoli e Miseno che non oltrepassano duemila abitanti. In continuazione del lago di Licola si distendono lungo la costa gli stagni di Varcaturo e Lingua di cane, ed il lago di Patria; e quindi fino al corso de' regj lagni giacciono dietro la duna pestilenziali maremme. I confini dell' ampia zona inabitabile di cento miglia quadrate sono segnati dalla linea, secondo la quale sono situati i comuni di Soccavo, Pianura, Marano, Panecocolo, Parete, S. Cipriano e Casal di Principe, benchè in alcuni di essi l' aere non sia salubre. Dalla foce de' lagni fino alla torre di Mondragone i traboccamenti del Volturno, dell' Agnena e di altri corsi di acqua formano numerosi ristagni, che rendono inabitabile una superficie di oltre a 150 miglia quadrate, che ha per confini a mezzogiorno il corso de' lagni, a ponente la spiaggia del mare, ed a settentrione e levante le linee secondo le quali s'ergono i comuni di Carinola, Teano, Pignataro, Vitolaccio, Bellona, Capua, S. Tammaro e Marcianise. Così in tutta la descritta zona di terreni fertilissimi in riva al mare, la cui superficie comprende più di 250 miglia quadrate, si veggono sparse alcune poche scarse popolazioni che traggono la vita fra i morbi e 'l languore. Ri-

sentono anche l'effetto del clima insalubre gli abitanti più vicini all'anzidetta zona, ed in ogni anno molte centinaja di lavoratori che si portano a coltivare que' terreni per procacciarsi la sussistenza, vi contraggono gravi malattie e sovente v'incontrano la morte.

Il miglioramento di una contrada tanto fertile e tanto estesa ha richiamato sempre la speciale attenzione del governo; poichè si tratta di farle acquistare un aumento di valore di più milioni all'anno. Verso il 1790 s'intraprese la bonificazione de' dintorni di Baja, per garantire dall'aere malsano quel sicuro ancoraggio ove sogliono prendere stazione i legni della marina militare e mercantile. Con questo disegno si colmarono in quelle vicinanze alcuni piccioli stagni, ed alla laguna di Maremorto si aprì una foce dalla parte del seno di Miseno. Da queste parziali operazioni si ottenne qualche miglioramento nel clima, ma non se ne poteva attendere buon successo, se non si fosse compiuta la bonificazione di Maremorto stesso, e non si fosse spinta innanzi quella de' laghi di Lucrino, di Averno e del Fusaro, che spandono la loro influenza ne' contorni di Baja. Poscia si formò il gigantesco progetto di restituire il porto Giulio, dandosi comunicazione dal mare al lago d'Averno pel mezzo di un profondo canale. Più tardi i consigli provinciali di Napoli rassegnarono parecchie volte i loro voti per la bonificazione di quelle rinomate incantevoli campagne. Le memorie che la storia ci ha tramandato inspira-

vano in ognuno piena confidenza per la riuscita della bonificazione di quella contrada, poichè ad onta che vi esistessero i medesimi laghi, pure il clima dovea essere salubre quando vi si fondarono grandi stabilimenti marittimi dell' impero romano, e gl' imperadori ed i magnati edificarono nell'agro bajano le più magnifiche case e ville di delizie. Nè per certo la città di Cuma avrebbe potuto sorgere a tanta opulenza nè avere un numeroso popolo, se i laghi Averno, Fusaro e Licola avessero esalato come al presente gas pestilenziali e mortiferi. È perciò ben ragionevole il dedurre che non essendo cambiata la natura di que' laghi, ma soltanto alterato il loro stato, si potrebbe parimente restituire ne' dintorni la salubrità del clima co' mezzi dell' industria e di un' assidua cura.

Tali erano i voti dell' universale, allorchè il benemerito marchese Mascari per sua privata utilità imprese a bonificare la laguna di Maremorto. Per rinfrescare e rinnovare le acque fece cavare l'antica foce verso il seno di Miseno ed aprirne un' altra verso la spiaggia di Miniscola. Dalla parte della duna che separa Maremorto dal seno di Miseno si formò una banchina per procurare una profondità di due palmi in circa ad acque basse. Si colmarono inoltre tutt' i piccioli stagni che stavano all' intorno della laguna, ma pur vi rimasero alcune conche le quali in està soltanto si prosciugano. Finalmente per quanto permettevano gl' interessi di un privato, si estirpavano da' bassi fondi le alghe e le altre erbe

palustri, delle quali si cominciò a far uso per concimare le terre. Con queste operazioni, quantunque assai limitate, si è grandemente migliorato il clima de'dintorni di Maremorto, ne'quali senz'andar soggette a malattie abitano in tutto l'anno parecchie persone. Non più soggiacciono a febbri di *mal aria* nè i popoli di Bacoli nè quelli di Miseno in particolare, ove attualmente dimora in tutte le stagioni il marchese Mascari con la sua famiglia. Anche per effetto di questa bonificazione si è diminuita l'infezione delle campagne di Bàja, che ora soffrono soltanto quella che si spande da'vicini laghi di Averno e del Fusaro.

Le scientifiche dissertazioni e le polemiche discettazioni intorno alle cause che producono l'infezione del clima, ed a'mezzi opportuni per rimuoverle, sogliono spargere dubbj, e nell'incertezza della riuscita secondare la naturale inerzia. L'esistenza della popolosa Cuma situata assai d'appresso a'laghi Averno, Fusaro e Licola mostra che gli antichi avessero dovuto adoperare ogni cura per mantenere quei laghi medesimi in tale perenne stato di bonificazione che il popolo non fosse distrutto dalla loro perniciosa influenza. Per opera di tali diligenti cure potevano similmente sussistere le popolose città di Linterno, Volturno, Minturno, Pesto ed altre molte poste in tanta vicinanza di quelle paludi, che nello stato attuale colpiscono di morte tutti coloro che vi si soffermano. Inoltre le operazioni eseguite per trasformare in un vasto porto i laghi Lucrino ed

Averno, furono nel tempo stesso i più opportuni spedienti per restituire la salubrità all'agro bajano il quale divenne luogo di delizia. In fatti per l'ampia comunicazione che si eseguì tra il mare ed i laghi, questi ultimi cessarono di essere stagnanti, e le banchine che si formarono tutto all'intorno del loro perimetro per farvi avvicinare le barche, impedivano la crescenza dell'erbe aquatiche ed il riscaldamento del fondo.

Prendendo per guida queste considerazioni, la Direzione di ponti e strade avea proposto per la bonificazione de' laghi Lucrino, Averno, Fusaro e Maremorto il progetto di mantenervi aperte ampie foci nel mare e di cingerne il perimetro con una banchina, per conservarvi una profondità d'acqua non minore di cinque palmi. Un tal progetto essendo impugnato o almeno messo in dubbio da contraddittori secondo le diverse opinioni su la natura dell'infezione e sul modo di esercitare la sua influenza sopra i corpi umani, l'incertezza della riuscita è stata sempre il principale ostacolo ad una impresa di tanta importanza. La sperienza intanto ha mostrato che si richiedeva molto meno per quella di Maremorto. È anche un fatto l'essersi diminuita l'infezione del Lucrino col mantenervisi una più attiva comunicazione col mare e coll'essersi alquanto profondati i suoi bassi fondi. Un tal miglioramento non è sensibile se non se nelle direzioni che più si discostano dal lago Averno; ed infatti alla bonificazione di Maremorto e di Lu-

crino vuolsi attribuire la diminuzione dell'infezione dell'agro bajano che pur soggiace all'influenza dei laghi Averno e Fusaro.

Benchè molte diverse cause possano concorrere nel produrre l'infezione del clima di una regione e nel promuoverne la diversa intensità, pure la saggezza consiglia a non trascurare di rimuovere quelle che sembrano immediate. Ogni picciola diminuzione nell'intensità dell'infezione è sempre un gran miglioramento ottenuto, poichè men gravi saranno le malattie, più facile riuscirà il preservarsene, ed i primi successi benchè imperfetti rincoreranno gli animi a fare nuovi sforzi, per conseguire il perfezionamento della bonificazione. Nelle difficili e complicate imprese il disegno di toccar la perfezione a prima giunta ed il dubbio sul conseguimento di un compiuto successo, sono il maggior ostacolo pel loro cominciamento. I vantaggi ottenuti nella bonificazione di Maremorto, quantunque vi si sieno adoperati pochi mezzi, debbono richiamare una speciale attenzione. Sotto questi punti di veduta giova quì esporre su questa specie di miglioramenti alcune considerazioni, che possono essere applicabili a molti laghi e stagni del nostro regno, e specialmente a quelli che non è difficile di mettere in comunicazione col vicino mare.

Non v'ha chi metta in dubbio che la putrefazione delle piante che crescono rigogliose ne' luoghi palustri e degl'insetti e rettili che vi si annidano, sviluppi un potente germe d'infezione. Gli ardenti

raggi del sole riscaldando le acque de' bassi fondi ne accelerano la putrefazione, e qualora si prosciughino le acque, mettono in fermentazione il suolo, nel quale si trovano sparsi e mescolati gli avanzi delle piante e degli animali. Quanto più forte è il riscaldamento delle acque basse e del suolo dal quale di recente si sono ritirate, altrettanto più copiose debbono essere l'evaporazioni, che in istato di fluido aeriforme s'innalzano nell'atmosfera durante il giorno, ed in tempo di notte ricadono su la terra nello stato condensato di nebbia e di rugiada. Or siccome in questi svaporamenti si concentrano i gas che sviluppansi dalla scomposizione delle piante e degli animali e contengono il germe dell'infezione, così questa è più intensa nelle vicinanze de' luoghi palustri secondo la direzione de' venti dominanti, che le trasportano in maggior copia e più lungi. Anche più intenso suol riuscire lo sviluppo de' gas alle prime piogge dell'autunno, dappoichè le sostanze vegetabili ed animali che si erano disseccate per la lunga azione del sole, essendo bagnate si mettono tosto in effervescenza, e sviluppano copiose esalazioni.

Ponendosi mente a queste principali cause d'infezione dei luoghi palustri, fa d' uopo adoperare ogni cura per rimuoverle affatto, o almeno per affievolirle in modo da non riuscire molto perniciose, allorchè s' imprende la bonificazione di quelli che non si possono prosciugare per mezzo dello scolo o delle colmate. A tal oggetto diligen-

temente osservandosi la differenza di livello tra le acque alte e basse, convien limitare il perimetro del lago con una banchina, che nell' escrescenze non fosse soverchiata e nella massima depressione di livello conservasse sempre innanzi di sè una certa profondità d'acqua. È parimente necessario rialzare il suolo dietro la banchina con una inclinazione verso il lago, affinchè dopo le straordinarie escrescenze le acque possano facilmente scolare in quello, invece d'impaludarsi dietro la banchina. Con questo spediente si eviterebbe che nel ritirarsi le acque in està, rimanesse all'asciutto intorno al lago una larga striscia di suolo ricoperta di sostanze vegetabili ed animali, che dardeggiata dagli ardenti raggi del sole si metterebbe in fermentazione e spanderebbe nell' atmosfera pestiferi gas. Rispetto alla profondità da conservarsi innanzi la banchina in tempo di acque basse, sarebbe utile che fosse tale da impedire la rigogliosa vegetazione delle piante palustri, o almeno il riscaldamento del fondo. Ma siccome a misura che si stabilisce la banchina ad una maggior profondità, si aumenta grandemente la spesa per le maggiori dimensioni e pel maggior volume del riempimento da farsi indietro, così la prudenza consiglia di attenersi a' limiti minori e di assicurarsi con la sperienza se sieno sufficienti. Qualora poi si conoscesse il bisogno di trasportare più innanzi nel lago la banchina, la cui scarpa suol rivestirsi di pietre a secco, si tratterebbe di fare giusta i lumi della sperienza quell'au-

mento di spesa che si avrebbe dovuto fare da principio, e soltanto si soffrirebbe il picciolo dispendio della scomposizione e ricomposizione del rivestimento a secco. La scelta de' limiti minori è tanto più da raccomandarsi in quanto che secondo molte diverse speciali circostanze di ciascun lago, la cui influenza non si può determinare anticipatamente con precisione, una minore profondità d'acqua potrebbe essere sufficiente a far conseguire lo scopo.

Relativamente alla laguna di Maremorto, essendosi aperte due foci, l'una nella stretta duna che la divide dal seno di Miseno e l'altra nella spiaggia di Miniscola, le acque si rinfrescano ed in gran parte si rinnovano ad ogni flusso e riflusso del mare. Infatti tale è la corrente delle acque nella foce verso Miseno, che per l'azione della medesima è animato un picciolo molino. Quindi tutto il contorno della laguna vuolsi considerare come una spiaggia del mare che non ha bisogno di banchina, come in effetto n'è priva la massima parte del perimetro. Per profittare perennemente del vantaggio della doppia comunicazione col mare, e per evitare le continue spese che si richieggono per mantener aperta la foce dalla parte di Miniscola, convien aprirne un'altra a traverso del tufo di quella contigua punta nel sito ove s'erge senza spiaggia sul mare. È però necessario estirpare con maggior cura l'erbe che crescono ne' bassi fondi e rialzare il suolo delle piccole conche che si osservano intorno al perimetro. Queste misure essendo dirette a rimuovere ogni

menoma causa d'infezione, saranno per certo sufficienti a perfezionare la bonificazione che già in gran parte si è ottenuta.

Nei laghi Lucrino, Fusaro e Licola, a' quali per un lato soltanto si può dar comunicazione col mare, ogni cura devesi adoperare per mantenervi aperte e scavate più foci, le quali particolarmente nella state e nell'autunno dieno passaggio ad un grosso volume d'acqua che al flusso entri ne' laghi e n'esca al riflusso. Ordinariamente la differenza di livello tra l'alta e bassa marea essendo di un palmo e mezzo in circa, bisogna formar abbastanza ampie e profonde le foci, affinchè le acque de' bacini possano giugnere a un di presso alla massima elevazione e depressione di quelle del mare. In tal guisa rinnovandosi e rinfrescandosi periodicamente in ogni giorno una gran parte delle acque de' laghi, questi acquisterebbero quasi l'indole de' seni di mare e per conseguenza non emanerebbero pestifere esalazioni. Per maggior precauzione, secondo che la sperienza ne mostrerà il bisogno, si potrebbe dare una maggior profondità ad acque basse innanzi le banchine. In preferenza poi è da raccomandarsi l'estirpamento dell'erbe ne' bassi fondi, affin di togliere la materia alle putrefazioni. Contro queste misure si può obbiettare l'interesse per la pescagione di tener chiuse le foci in alcune stagioni dell'anno, affin d'impedire che il pesce dal lago passi nel mare. Ma semplice è lo spediente per evitare un tal danno, stabilendosi delle reti di filo di ferro sostenute da

telai in una sezione più ampia del canale della foce, per supplire all'ostacolo che le reti oppongono al passaggio delle acque. Un'assidua cura ed una continua spesa si richieggono per mantenere aperte e scavate le foci in quelle spiagge nelle quali il mare forma picciole dune. Il miglior partito per conseguire un tale scopo è quello di tenervi impiegata una brigata di travagliatori i quali scavino la foce ogni volta che sia colmata da una traversìa di mare. E siccome nella state e nell'autunno si ha maggior interesse per l'apertura delle foci, così un tal lavoro sarà men difficile e meno frequente in tali stagioni.

Il lago Averno occupa il fondo del cratere di un vulcano estinto e nel mezzo ha una profondità d'acqua di oltre a cento palmi. Non avendo quel lago comunicazione col mare, farà mestieri stabilire la banchina in modo che nella massima depressione delle acque in està si conservi innanzi alla stessa banchina una profondità non minore di quattro palmi. Avuto riguardo alla gran profondità che si trova a qualche distanza dalle sponde, non è da temersi un forte riscaldamento in un sì grosso volume di acqua, che si rimescola ad ogni venticello che ne increspi la superficie. Inoltre il cratere è aperto verso il mare dal quale è distante per mezzo miglio in circa, ed il terreno che li separa, forma una schiena nel mezzo dell'elevazione di 28 palmi sul livello del mare. Anche minore è la distanza dal Lucrino, col quale si potrebbe mettere in comunicazione per

mezzo di un canale, il cui cavamento è agevole in un suolo leggiero di terre vulcaniche. Con questo spediente si stabilirebbero i limiti di elevazione e depressione del lago, la cui superficie si metterebbe a livello col mare. Nel tempo stesso in qualche modo si rinnoverebbero e rinfrescherebbero le acque. Finalmente si potrebbe conseguire il vantaggio di allevarvi una copiosa pescagione. Rispetto al lago di Agnano che giacendo del pari nel fondo del cratere di un vulcano estinto ha una minor profondità, è agevole prosciugarlo, aumentandovisi le colmate che naturalmente vi operano gli scoli torbidi delle adiacenti alture. In questa veduta, allorchè si formarono i progetti di prevenzione per la bonificazione dei laghi vicini alla capitale, si propose di condurvi quel medesimo torrentuolo, che ha operato la colmata delle paludi di Coroglio e de' Bagnoli. Anche più facile riuscirebbe la bonificazione per colmate de' piccioli stagni degli Astroni, i quali nello stato attuale rendono insalubri le campagne dei dintorni.

Ovunque non sia salutevole il clima, invece di adoperarsi cura e diligenza per diminuirne l'infezione e per rimuoverne le cause secondarie ed eventuali, succede un pieno abbandono, per effetto del quale quella si rende più intensa. In molti luoghi vuolsi attribuire interamente l'infezione a cause accidentali dipendenti talvolta dalla sconsigliata avidità del guadagno e più sovente dalla negligenza e dall'apatìa. Ed in vero è abbominevole ed esecrabile la speco-

lazione di taluni, che affin di acquistare la caduta per lo stabilimento di un molino, rialzando il livello delle acque correnti le lasciano impaludare indietro. Di uguale esecrazione sono meritevoli coloro che per irrigare i loro fondi, senza fare la spesa delle opere opportune, danno occasione alla formazione di stagni e paludi, e coloro che in siti di buon' aria apportano pestilenza per la formazione delle gore destinate alla macerazione de' lini e delle canape. Non essendo sensibili e manifesti sì fatti mezzi di distruzione, le leggi non fulminano questi nemici pubblici, mentre l'avvelenare l'atmosfera cagiona conseguenze più funeste e più estese di quelle che potrebbero derivare dall' avvelenamento delle acque. Generalmente l'incuria di spurgare i fossi di scolo e di estirpare l'erbe che vi crescono lussureggianti e cadono in putrefazione in mezzo alle acque, suol esser cagione di perniciosa infezione. Sventuratamente gli uomini temono i pericoli a misura che quelli fanno maggiore impressione su i loro sensi. I fulmini atterriscono pel loro fragore e per l'estrema loro violenza, mentre pochissimi sono gli sventurati che ne sieno colpiti. Il mare tempestoso riempie di spavento gli animi dei naviganti, benchè il bastimento sia abbastanza forte per resistere. Così gli uomini raccapricciano per mille remoti pericoli che appalesano la loro trista apparenza, e si mostrano indifferenti per quelli più immediati della *mal'aria*, perchè non osservano nell' atmosfera alcun segno visibile di distruzione. Per quanto più estese sono le

contrade infette e maggiore la nostra indifferenza ed incuria per restituirle salubri, altrettanto più sollecite debbono essere le cure del real governo per promuovere le bonificazioni ed assicurarne la conservazione per mezzo di un'assidua diligenza ed industria. Questi sono i mezzi più opportuni per fare sviluppare le naturali ricchezze delle nostre terre le più ubertose e le meglio situate.

Fin dal 1817 fu approvato il progetto di riunire in un alveo e condurre a colmare gli stagni di Varcaturo e Lingua di Cane i torrenti che discendono dal monte de' Camaldoli ed apportano devastazioni a' fertili territorj ed agli abitati di molti comuni. Il tronco principale dell'alveo tra Calvizzano e Quagliano è stato già eseguito. Da Quagliano il corso del nuovo alveo può con ugual vantaggio dirigersi verso gli accennati stagni, o ne' terreni bassi ed inondati alle spalle del lago di Patria. Benchè siansi formati i progetti tanto per l'una quanto per l'altra direzione, pure essi debbono essere coordinati ad un piano generale di bonificazione della larga zona che si distende in riva al mare tra il lago di Licola e la foce del Volturno. In aspettazione quindi di un tal progetto i lavori d'un nuovo alveo si trovano da parecchi anni sospesi. Devesi intanto tenere per fermo che le torbide de' torrenti che discendono dal monte de' Camaldoli e dalle colline adiacenti, nel giro di pochi anni colmerebbero tutti gli stagni che giacciono tra i laghi di Licola e di Patria. Relativamente a quest' ultimo, presso al quale

altra volta sorgeva la città di Linterno, si deve aver confidenza che co' mezzi dell' industria se ne possa grandemente diminuire l' infezione. Il grosso volume delle sue acque suol essere rinfrescato da quelle correnti che vi si scaricano e da quelle del mare che vi entrano per la foce in tempo del flusso. Quindi limitandosi il suo confine in modo che intorno al perimetro si conservi una convenevole profondità d'acqua, ed estirpandosi da' bassi fondi l'erbe palustri, non si potranno sviluppare micidiali esalazioni. Questa bonificazione infine dev' essere coordinata al colmamento de' vicini stagni ed alla diligente cura dei fossi di scolo.

La bonificazione del feudo di Castelvolturno, che non fu coordinata a quelle delle adiacenti campagne, ha avuto a un di presso la medesima sorte. La straordinaria fertilità di quelle terre che sogliono produrre 60 tomoli di frumentone per moggio, faceva sentire l'importanza di bonificare le maremme che giacciono dietro la duna. L' oggetto principale da conseguirsi era quello di restituire la salubrità dell' aere in quelle campagne, nelle quali si trova la sola popolazione di Castelvolturno composta di poche centinaia di languenti infermicci abitanti che non possono coltivare un suolo tanto ubertoso. L' impazienza di sottrarre dal dominio delle acque gli anzidetti feraci terreni non permise che si fosse compilato un diligente progetto di bonificazione; e le operazioni che precedettero l' incominciamento de' lavori ch'ebbe luogo nel 1812, si ri-

dussero ad una perlustrazione del suolo e ad alcune poche livellazioni. Naturalmente le torbide del Volturno che traboccavano in tempo di piene, inondando i bassi terreni, li rialzavano co' loro depositi. Per profittare meglio di questo naturale beneficio, si cominciò a cingere d'argini la gran vasca de' depositi, nella quale le torbide de' traboccamenti avessero potuto deporre tutta la loro belletta. Si avea il disegno di derivare regolarmente le torbide del Volturno e condurle per mezzo di un canale su le terre da bonificarsi. Questi lavori che procedettero lentamente fino al 1814, furono poscia sospesi. Essendo ad ognuno manifesta l'immensa utilità che sarebbe derivata da una tal bonificazione, il Principe Nugent si offerse di eseguirla per proprio conto nel corso di 30 anni, e nel 1819 ne ottenne la concessione. Tra le condizioni stipulate furono affatto trascurate le più essenziali, che doveano riguardare l'oggetto della concessione medesima. Non essendosi trattato del progetto delle opere da intraprendersi, nè del piano delle successive operazioni, nè degli obblighi per la loro esecuzione, realmente il Principe Nugent non assunse alcuna obbligazione. Egli quindi conoscendo meglio le difficoltà dell'impresa, non ha fatto nulla per la bonificazione, e come semplice affittatore ha cercato di ritrarre il miglior profitto da quelle terre, per le quali corrisponde il canone convenuto.

I regj lagni che dalle vicinanze di Nola, attraversando la parte più amena ed ubertosa della Cam-

pagna felice, si distendono fino al mare, ove si scaricano quasi nel mezzo tra le foci del lago di Patria e del Volturno, e sono destinati a conservar la bonificazione di oltre a sessantamila moggia di ferlissime campagne. Per la maggior parte del loro corso consistono in tre canali paralleli divisi da argini di convenevole larghezza ed altezza. Quello di mezzo raccoglie le sorgenti di Calabricito e di Mofito ed altre acque vive, non che i diversi torrenti che discendono dalle alture. Gli altri due canali ricevono le acque delle vicine campagne, che in tempo di dirotte piogge non potrebbero avere scolo in quello di mezzo, il cui livello si rialza per molti palmi. Essi inoltre sono utilissimi per lo spurgo, deviandosi nell'uno o nell'altro le acque, affin di eseguire all'asciutto i cavamenti. La buona conservazione degli anzidetti canali, che sono di tanta importanza per la bonificazione delle vaste campagne adiacenti, in tutt'i tempi ha formato l'oggetto delle particolari cure del governo. Fino al 1809 ne fu incaricata una giunta speciale, ch'esercitava estese attribuzioni per far rispettare quell'opera, e per mezzo di architetti da essa dipendenti faceva eseguire i lavori bisognevoli. Organizzata la Direzione generale di ponti e strade, la cura de' regj lagni, come di tutte le altre opere di bonificazione, fu ad essa confidata.

Il vantaggio dell'instituzione di una corporazione di scienziati artisti specialmente incaricati de' pubblici lavori fu anche manifesto in questa bonifica-

zione. Prima del 1809 erano palustri i terreni i più avvallati del bacino, tra i quali annoveravansi i campi del Candelaro, il pantano ed i parchi di Acerra, i boschi di Loriano, di Maddaloni e di Santarcangelo, la contrada di Pozzobianco, le campagne di Ponterotto e Pascarola, e le terre di Aprano e del Melaino. La Direzione generale regolando con accorgimento le pendenze degli alvei, profondandone il cavamento e formando nuovi canali di scolo, è riuscita a prosciugare interamente quelle campagne di oltre ad ottomila moggia di superficie. Per effetto di un tale beneficio quelle terre dalle quali si raccoglieva fieno soltanto, furono restituite alla più florida coltura, ed il valore della loro rendita ch'era di 4 a 5 ducati per moggio, si aumentò a due. 20 a 25. Così oltre il vantaggio del miglioramento dell'aria, che permetteva una più industriosa coltura nelle prossime campagne, si ottenne nella rendita di que' terreni un aumento di valore di 150 mila ducati in circa. Vale a dire: per questa sola opera la Direzione generale ha prodotto nella massa della ricchezza nazionale un accrescimento di valore più del triplo maggiore di quanto importavano i soldi di tutti gl'ingegneri e degli altri impiegati che sono addetti alla Direzione generale.

Le acque delle copiose sorgenti di Calabricito e di Mofito animano soltanto i molini di Carditello, e nel cuore dell'està sono destinate alla macerazione delle canape e de' lini. Tranne un tal limitato profitto, in tempo di piogge sogliono riuscire perni-

ciose, poichè nelle piene elevandosi il livello delle acque de' lagni, quelle delle sorgenti non vi si possono versare liberamente, e quindi innalzandosi e rigurgitando indietro sogliono produrre inondazioni. All' incontro in està fluendo esse sole con lento moto per l'ampio letto de' lagni, vi fanno venire a rigogliosa crescenza foltissime piante acquatiche, le quali mantenendo quasi stagnanti le acque, con la loro putrefazione e con quella degli animali che vi si annidano, spandono all'intorno grave infezione. Finalmente nelle siccità essendo sparse per un ampio letto e scorrendo lentamente, soffrono enorme perdita per l'evaporazione e per le feltrazioni, e spesso si rendono insufficienti per le macerazioni. Per apporre riparo agli accennati inconvenienti Ferdinando I. approvò il progetto di deviare dal corso de' lagni tutte le acque vive per mezzo di un nuovo canale. Con questo spediente in tempo di dirotte piogge le piene de' lagni sarebbero minori, perchè private del volume delle acque vive; e non avrebbero luogo le rotte negli argini, i ringorghi e le inondazioni. Deviate le acque vive da' lagni, il loro letto resterebbe a secco tosto che cessassero le piogge, e si rivestirebbe di erbe da pascolo come avviene ne' tratti superiori alla confluenza delle sorgenti. Scorrendo le acque vive per un canale di una sezione corrispondente al loro volume quasi costante, non produrrebbero cattiv'aria e molto minori sarebbero le perdite per l'evaporazioni e per le feltrazioni. Sotto questi rapporti il canale sarebbe

un' opera sussidiaria de' lagni per la bonificazione.

Si è dianzi accennato che le acque vive che scorrono pe' lagni, sono destinate soltanto alle macerazioni de' lini e delle canape, che cominciano ad aver luogo verso la fine di Giugno. Ad una tal epoca si è fatto già il ricolto del lino, della canapa, del grano e de' legumi, e per conseguenza cesserebbe il bisogno delle irrigazioni, allorchè sorgerebbe quello delle macerazioni. Quindi il volume delle acque vive potendo irrigare almeno seimila moggia di terreni, il canale avrebbe anche questa destinazione, e facendo crescere il valore delle terre irrigabili almeno di otto ducati per moggio, farebbe aumentare annualmente di altri ducati 48 mila in circa la ricchezza territoriale. Lo stesso volume di acque che ora anima i soli molini di Carditello, scorrendo pel canale presenta quattro cadute, una delle quali presso la strada di Capua è dell'altezza di 17 palmi. Questi quattro motori idraulici nel mezzo di una floridissima contrada darebbero una rendita almeno di 16 mila ducati, senza tener conto delle industrie che potrebbero farvi sorgere e prosperare. Inoltre intrapresi i lavori del canale d'irrigazione, nacque il pensiero di renderlo atto alla picciola navigazione, ed a tal oggetto si costrussero i corrispondenti sostegni ne' siti delle cadute. Il tratto di canale navigabile dalle sorgenti fino a Carditello doveasi riguardare come il primo saggio che se ne faceva nel nostro paese. Esso però dalla real tenuta di Carditello pel corso de' lagni può protrarsi fino

al mare; con un ramo della lunghezza di un miglio in circa può mettersi in comunicazione col canale di Vena, e quindi col lago di Patria, e con un altro ramo può distendersi fino al Volturno, nel qual tratto può stabilirsi un altro motore idraulico. Comunque di limitata lunghezza fosse lo sviluppo del canale, pure sarebbe riuscito di molta utilità per la facilità de' trasporti in una contrada ubertosissima che produce immensa copia di derrate voluminose. Finalmente questa navigazione fece sorgere l'altra idea di togliere dal centro di una regione molto popolata le gore di macerazione che vi generano un aere pestilente. Sotto questi punti di veduta si formò il disegno di stabilire tali gore presso la foce de' lagni, ove non si trova alcuna popolazione, ed in questo caso il canale di navigazione sarebbe stato utilissimo per facilitare il trasporto de' lini e delle canape da' siti della produzione alle gore di macerazione e da queste a' luoghi di deposito.

Un grosso volume di acqua che si può condurre come si vuole in una contrada piana ed altrettanto popolosa per quanto è fertile, è un'immensa ricchezza che in cento modi diversi si può far valere. Presso l'osteria del Gaudello il canale di Carmignano che conduce le acque nella capitale, intersega il canale delle acque di Mofito. Queste acque e quelle di Calabricito potendosi condurre in Napoli principal sede dell'industria, potrebbero animare numerosi motori idraulici ad uso di estese

manifatture. Il signor cav. Giura ispettore di Acque e Strade ha formato un progetto di prevenzione su i moltiplici usi a' quali si possono destinare le acque di Mofito e di Calabricito insieme con quelle di Carmignano conciliando col maggior profitto diversi interessi. Si tratta di dare il massimo valore ad un capitale che ci ha regalato la natura, e che nello stato attuale non rende quasi nulla.

Nella vasta superficie che si comprende tra la sponda destra del Volturno dalla foce al di là di Capua e la diramazione de' monti dalla Rocca di Mondragone alla gola di Cascano, e che da una parte contornando le falde di Rocca Monfina s' innoltra fino al di là di Cajaniello e dall'altra si protrae al di là di Calvi, l'Agnena, il Savone, il Savoncello, il Rivo Riccio ed alcuni altri fiumicelli co' loro traboccamenti rendono palustri estese campagne. Nell' avvicinarsi poi alla spiaggia gli anzidetti corsi d'acqua, si suddividono in numerosi alvei e fossi che dopo moltiplici serpeggiamenti si riuniscono in un solo tronco, che mette foce in mare. Le pestifere esalazioni che tramandano tante acque stagnanti e tanti luoghi palustri infettano tutta la descritta estensione di campagne altrettanto fertili quanto deliziose, che si veggono abitate da picciolo numero di gente soggetta a tutt' i malori che sono la conseguenza dell' aria mal sana. Ferdinando I. volendo apportar sollievo a quegl' infelici suoi sudditi, e restituire ad una florida coltura quella ubertosa contrada, ordinò prima del 1798 che si fosse

formato un progetto di bonificazione. Verso il 1814 si ripresero le operazioni del medesimo progetto relativamente al corso dell'Agnena ed al territorio di Mondragone, se ne levò la pianta e si eseguirono molte livellazioni. I lavori intanto di bonificazione si ridussero a spurghi annuali nell'alveo dell'Agnena ed in quelli di altri corsi d'acqua, per impedire soltanto che le grandi inondazioni apportassero danno alle coltivazioni ed ai prati naturali.

Oltre a' danni gravissimi che si sperimentano a cagion dell' infezione de' luoghi palustri nelle pianure adiacenti alle sponde del Volturno, del Calore, e di altri corsi d'acqua, i numerosi torrenti menando seco loro dall' alto de' monti immense congerie di alluvioni, apportano estese devastazioni alle campagne sottoposte. Così mentre l' industria dell' uomo non ha fatto quasi nulla per sottrarre dalla pestifera influenza delle acque stagnanti le terre le più feraci ed amene, forsennatamente si coltivavano le scoscese pendici de' monti, per aggravare i mali delle pianure, o per devastare quelle nelle quali si esercitava una florida coltura. Per effetto di tale sconsigliata coltivazione più che altrove i devastamenti si sono aumentati nelle fertilissime pianure del distretto di Nola. Allorchè i monti che ad esse fan corona erano rivestiti di boschi, i torrenti che ne discendevano in tempo di piogge, lungi dall'apportar danno, solevano riuscir utili. Essendo essi carichi di belletta e terriccio che trasportavano dall'alto, i proprietarj de' fondi rustici contigui al loro

corso facevano a gara per introdurne la maggior copia d'acqua ne' loro terreni, affin di fecondarli. Per effetto quindi di tali numerose derivazioni anche in tempo delle più dirotte piogge i loro corsi sparivano affatto dopo il cammino di alcune miglia; e parecchi di essi non presentavano traccia della loro continuazione fino a'regj lagni. In tale stato di saldezza de'monti circostanti tutti gli anzidetti torrentuoli erano considerati come semplici scoli delle campagne superiori, i quali dopo breve corso sparivano affatto. Non meritando perciò alcun'attenzione, non si veggono segnati nella carta topografica del regno di Rizzi Zannoni se non se i soli torrentuoli di Avella e di Visciano, che confluendo insieme presso Vignola si prolungavano fino a' lagni, e l'altro di Quindici, il cui corso cessava presso il comune di tal nome.

Le cose poi cambiarono aspetto, dacchè si accrebbero le dissodazioni ne' monti soprastanti. Tutti que'corsi d'acqua essendosi trasformati in indomiti torrentacci, rompendo e soverchiando gli argini apportavano da per tutto devastazioni e desolazione. I nuovi torrenti di Sasso, Rocca, Avella, Gaudo e Visciano da una parte; e quelli di Casamarciano, Lauro, Marzano, Muschiano, Quindici, Carbonara e Palma dall'altra, hanno ricoperto di sterili alluvioni estesi e fertilissimi campi. Inoltre i loro alvei essendosi progressivamente elevati, sono divenuti per molti palmi superiori agli abitati di parecchi comuni e per conseguenza minacciano a questi ul-

timi estrema rovina. A tale stato erano ridotte le cose in quella contrada, allorchè per le straordinarie alluvioni del 1823 avvennero funesti e gravi disastri. Da quel tempo fin oggi si sono eseguiti molti lavori per arginare e regolare il corso di tutti que' torrenti, e per difendere gli abitati dalle loro irruzioni. Intanto tutti gli sforzi dell' arte riuscirebbero inefficaci, se S. M. con profonda saggezza non avesse provveduto a rimuoverne le cause, rendendo con un regolamento speciale più estesa l' applicazione delle disposizioni della legge forestale a' monti che soprastano alle pianure del distretto di Nola. Quindi come tutti gli attuali danni di quelle pianure sono derivati dalla sconsigliata coltivazione de' monti, così la loro cessazione si deve attendere dal successivo rinsaldimento e rimboschimento delle scoscese gronde che sono state dissodate e messe a coltura.

Del pari recenti, come nelle pianure del distretto di Nola, sono le devastazioni avvenute per effetto della coltura de' monti nella parte superiore del bacino del Sarno. Nell' accennata carta topografica non si veggono segnati i torrenti che discendono dalle alture di Palma, dalla montagna di Siano ed altri molti, che nello stato attuale estendono per lungo spazio le loro devastazioni. Nella carta stessa sono protratti fino alle Camerelle i diversi torrentuoli che prendevano origine dalle montagne della Cava. I proprietarj delle campagne sottoposte similmente facevano a gara per derivare ne' proprj fondi le acque de' torrentuoli che in tempo di piogge

fluivano carichi di fecondante belletta e di terriccio. Dacchè però furono distrutti i boschi ne' monti e messi a coltura i loro scoscesi pendìi, tutti quei corsi d'acqua che per l'innanzi non arrecavano danno, si trasformarono in torrenti devastatori. In questo nuovo stato di cose i proprietarj si affrettarono di guarentire i loro fondi con robusti argini; ma rotti questi e soverchiati per l'elevazione progressiva de' letti, i furiosi torrenti devastavano e sterilivano estese campagne e gravi guasti apportavano agli abitati. In tanta desolazione la Direzione generale di ponti e strade accorse ad opporre riparo a' mali più gravi, ch'erano cagionati da' torrenti de' monti della Cava, allargando profondando ed arginando gli alvei e suddividendo in più corsi le acque. Nel tempo stesso per quanto è stato in suo potere ha fatto diminuire la coltivazione nelle scoscese gronde de' monti; e da questo salutare spediente si attende la cessazione di que' disastri, purchè sia convenevolmente esteso.

Nel bacino del Volturno si comprendono 450 mila moggia incirca di fertilissimi terreni, che a cagione dell'infezione dell'aria non potendosi coltivare con industria, non danno prodotti corrispondenti alla loro fertilità. La valle del Volturno dalla confluenza della Vandra fino allo sbocco dalla stretta del monte Tifata, e quella del Calore dal territorio beneventano fino alla sua confluenza nel Volturno medesimo, contengono 200 mila moggia in circa di ubertosi terreni devastati o incolti o mal

coltivati. La larga zona che si distende in riva al mare dalle vicinanze di Cuma fino alla Rocca di Mondragone, ha una superficie di 250 mila moggia del più fecondo terreno, le quali giacciono sotto il dominio delle acque o sotto la loro pestifera influenza. Ora si disperde inutilmente in mare il grosso volume d'acqua del Volturno, che nell'inverno con le sue copiose torbide potrebbe operare estese colmate e nell'està irrigare vaste campagne. I canali di bonificazione e d'irrigazione potendo apprestare molte successive cadute, un grosso volume d'acqua potrebbe nel tempo stesso servire come forza motrice per animare un gran numero di macchine. Per le valli e per la vasta pianura che si distende tra i monti ed il mare, hanno dolcissima pendenza o sono affatto piane le strade esistenti o da costruirsi per mettere in comunicazione le diverse contrade del bacino tra loro, e con Napoli Pozzuoli e Castellammare che sono i principali luoghi d'imbarco. Per le strade così agevoli e di poca lunghezza i trasporti delle produzioni dall'interno al mare costerebbero una spesa molto tenue. Infine la numerosa popolazione che si trova sparsa all'intorno delle campagne infette, e che ora non può impiegare in tutto il corso dell'anno la sua opera ne' lavori campestri, ben volentieri si avanzerebbe ne' terreni bonificati per esercitarvi la più industriosa coltura. In somma per le bonificazioni ed irrigazioni si può restituire alla più florida coltura la parte migliore della Campagna felice, che acquistò

tal nome dalla dolcezza del suo clima e dalla fertilità ed amenità del suo suolo. Così facendosi convenevolmente valere tutti i doni naturali, ed animandosi nel tempo stesso ogni sorta d'industria ed il commercio, il bacino del Volturno potrebbe pervenire all'apice della prosperità.

Del bacino del Liri che quindi prende il nome di Garigliano.

Sorge il Liri alle falde del monte Camicciola presso il comune di Cappadocia, e per 7 miglia in circa fin presso Civitella scorre in un profondo burrone tra elevate montagne. Da Civitella la direzione de' monti divien alquanto divergente, la valle che prende il nome di Roveto, va dilatandosi, ed hanno una più dolce inclinazione le falde estreme e le gronde de' colli e de' poggi che servono di sostegno all'eccelse montagne. Aprendosi la valle verso mezzogiorno e dominandovi perciò i venti meridionali, il clima è temperato nelle falde e nelle pendenze poco elevate, e generalmente in esse il terreno è profondo e fertilissimo, e rigogliosa la vegetazione. Nelle coste più elevate prosperano le querce che vi crescono a straordinaria grandezza, ed il legname da costruzione sarebbe di gran profitto, qualora vi si costruisse una strada rotabile. Tranne il comune di Civitella, tutti gli altri sono situati su l'alto dei colli, e per effetto di questa circostanza si coltiva-

no scoscese pendici che sono vicine agli abitati, mentre si vede trascurata la coltura ne'luoghi inferiori. Per la notabile pendenza che ha il fiume lungo la valle fino a Sora, con facili canali si possono derivarne le acque per animare motori idraulici e per irrigare estese campagne. Nell'attuale disordine dell'industria campestre di quella fertilissima valle e de'monti soprastanti manca la sussistenza alle popolazioni sparse nell'elevate pendici, mentre potrebbe vivere agiatamente, se sull'alto si rispettassero i boschi esistenti e si riproducessero quelli distrutti, e ne'luoghi inferiori si esercitasse con intelligenza la coltura delle terre.

Nell'avvicinarsi a Sora la valle di Roveto si dilata in un'ampia pianura di trenta miglia quadrate in circa fino al di là dell'Isola. Quelle campagne che in generale sono lodevolmente coltivate, darebbero ben più copiose e variate produzioni, se fossero irrigate con le acque del Liri e con quelle limpidissime del Fibreno, che anche in està conservano il loro grosso volume. Mentre con canali di facile esecuzione si potrebbero adoperare le acque del Liri per animare numerosi motori idraulici ed irrigare estese campagne, con grave pregiudizio si trovano stabiliti cinque molini in quel tratto dell'alveo che per un terzo di miglio precede la città e si distende fino al termine dell'abitato. Per proccurarsi ad ogni molino la caduta di cinque a sette palmi mantenendosi a traverso del fiume una parata di palafitte, il letto del fiume si è rialzato in modo che

ad un mezzo miglio sopra corrente della città ha superato la cima degli archi dell'antico ponte ch'è stato distrutto, e lungo l'abitato si trova quasi al livello delle strade. Quindi nelle straordinarie piene con danno gravissimo sono inondate la città e le vicine campagne. Nè le copiose acque del Fibreno irrigano le deliziose campagne adiacenti, ma soltanto animano le macchine di alcune fabbriche stabilite lungo il suo corso, tra le quali si distingue una magnifica cartiera che somministra eccellente carta da disegno, da scrivere e da stampa.

A quattro miglia da Sora verso l'estremità dell'anzidetta pianura, il Liri già ingrossato dalle acque del Fibreno si divide in due rami e si precipita per l'altezza di 90 palmi, formando due bellissime cadute, l'una verticale e l'altra per piano inclinato. Questi due rami dopo di aver contornato l'abitato del comune, che per essere cinto dalle acque ha ricevuto il nome d'Isola, si riuniscono di nuovo in un sol tronco, che fino alla pianura di S. Eleuterio presenta altre picciole cadute. Quella dell'Isola per piano inclinato anima soltanto le macchine di alcune poche fabbriche. Ivi però tutte le circostanze concorrono opportunissime allo stabilimento di estese fabbriche e manifatture. Lungo la costa della collina nel cui fianco si precipita il Liri per piano inclinato, si possono stabilire a cinque ordini almeno macchine altrettanto numerose, per quanto è grande il volume delle acque di un grosso fiume che cade dall'altezza di 90 palmi. I boschi che convien

migliorare e riprodurre ne' monti soprastanti, appresterebbero in abbondanza ed a tenue prezzo il combustile necessario. Infine il clima è salubre, e le vettovaglie di ogni sorta sono copiose, per alimentare una numerosa popolazione che vi richiamerebbero le fabbriche e le manifatture.

Dalle vicinanze dell'Isola la valle del Liri per la lunghezza di 3 a 4 miglia presenta una stretta tra le soprastanti colline, e quindi si apre nella vasta pianura ch'è attraversata dal fiume per la lunghezza di 22 miglia fino a Rocca d'Evandro e per la larghezza media di 6 in 7 miglia. In questa grand'estensione di fertili campagne lungi dall'adoperarsi alcuna cura per renderne salubre il clima, si accrescono le cause d'infezione per la sconsigliata coltura de' vicini monti. I torrenti che ne discendono, sempre più imperversano, e menando seco copiose alluvioni, rialzano i loro letti e traboccano su le adiacenti campagne, alcune delle quali divengono palustri per difetto di opportuni scoli. Sopra tutti gli altri va rendendosi sempre più pernicioso il torrentaccio della Melfa, che dopo di aver devastato una grand'estensione di terreni, trasporta nel Liri immensa congerie di ciottoli e ghiaje, che ne altera il corso. Per effetto delle sconsigliate coltivazioni nelle alture va rialzandosi il letto del fiume Rapido, il quale produce frequenti inondazioni nelle campagne vicine a S. Germano e le rende palustri. Anche il prezioso fiumicello di Capo d'Acqua che sorge alle falde del colle su cui s'erge il comune di Palazzuolo,

per difetto di cura si lascia impaludare nel territorio di Aquino, la cui popolazione consiste in 700 infermicci abitanti in circa. Per effetto quindi dell'aria micidiale si veggono spopolate le ubertose campagne di quella vasta pianura, nella quale si trovano situati i soli comuni di Pontecorvo, Aquino, Pignataro, S. Giorgio e S. Angelo in Teodice, le cui popolazioni, tranne quella di Pontecorvo, non oltrepassano cinquemila abitanti. Siccome i comuni d'Arce, Roccasecca, Palazzuolo, Piedimonte, S. Germano, S. Elia, Cervaro, S. Vittore e S. Pietro infine sono tutti situati su l'alto o alle falde de' monti, così gli agricoltori debbono fare lungo cammino per andare a coltivare le sottoposte campagne. Anche ad una maggiore elevazione s'ergono i comuni che soprastano a quella parte della pianura che giace tra i monti e la sponda destra del Liri. Quindi l'agricoltura vi si esercita con poca industria e soltanto presso Aquino e presso S. Germano sono in uso le irrigazioni.

Il Liri nel ricevere in tributo il fiume Rapido cambia il suo nome in quello di Garigliano. Dalla confluenza fino alle vicinanze del bosco di Mortula la campagna ha così picciolo pendìo, che il Rapido da S. Germano fino alla confluenza, ed il Garigliano da questo punto fin presso il bosco anzidetto sono agevolmente navigabili per mezzo di sandali. Dall'anzidetto ultimo sito fino alle falde del colle su cui si erge il comune di Sujo, le montagne opposte si avvicinano talmente che le rocce di

basalto si distendono nell'alveo, e la valle si trasforma in una stretta. In questo tratto s'incontrano nel corso di poche miglia nove risalti di rocce che formano nel fiume altrettante picciole cadute. Benchè le maggiori tra queste ultime non giungano all'altezza di due palmi, pure il grosso volume delle acque del fiume infrangendosi contro gli scogli prominenti, riflettendo da essi con moltiplici direzioni, e restringendosi tra le aperture più profonde del risalto, vi acquista, tanto per la caduta quanto pel contrasto delle diverse correnti, un moto sommamente rapido e vorticoso. In questi passaggi si richiede gran destrezza in coloro che guidano il sandalo per dirigerlo secondo la corrente principale dell'apertura la più profonda, altrimenti quello si farebbe in pezzi contro gli scogli. Inoltre non si può arrischiare la navigazione in tempo di piene, poichè la celerità della corrente diviene così grande nei passaggi delle cadute che non si può dirigere il sandalo. Parimente non si può navigare ad acque basse, perchè ne' passaggi manca la profondità necessaria per far galleggiare il sandalo al di sopra delle punte prominenti del fondo. Molto maggiori sono le difficoltà ed i pericoli per rimontare il fiume nei siti delle cadute, benchè il sandalo sia scarico. Per superare il moto veloce e vorticoso della corrente è necessario tirarlo in su per mezzo di argani, mentre con lunghe aste appoggiate contro il fondo bisogna fare grandi sforzi per regolarne la direzione. Oltrepassata poi la stretta, nella quale s'incontrano

le descritte cadute, il fiume diviene più agevole alla navigazione, a cagione della picciola differenza di livello della sua superficie tra le vicinanze di Sujo e la foce.

All' altura di Sujo le montagne opposte che hanno formato la stretta, divergono a levante ed a ponente, e la valle si apre in una pianura di oltre à 60 miglia quadrate. I suoi limiti sono; a levante le falde dalla diramazione de' monti che da Rocca Monfina si estende alla Rocca di Mondragone, a settentrione e ponente le montagne che divergono fino al colle su cui s' erge il comune di Traietto, ed a libeccio la spiaggia del mare. In tutta la descritta pianura non si scorge alcun abitato, a cagion dell' aria pestifera che vi si respira. Su i monti che la confinano a settentrione e ponente, i comuni di Sujo, Castelforte e Traietto co' loro casali sono situati su l' alto. Il comune di Sessa s' erge a levante sopra un poggio ed i suoi numerosi casali sono sparsi nelle falde dei monti. Nè in tutti quegli abitati si respira un' aria molto salubre, poichè i venti vi sogliono trasportare le pestifere esalazioni della pianura. Su la sponda destra del Garigliano il fiume Ausente in tempo di piene suole inondare le adiacenti campagne, che per difetto di scolo divengono palustri.

In riva al mare si veggono indietro la duna estesi terreni paludosi. Su la sponda sinistra invece di mettersi a profitto le copiose alluvioni de' varj torrenti per rialzare i terreni avvallati, si lasciano impaludare le acque de' traboccamenti che sogliono avvenire in

tempo di piene. Al termine della vasta pianura giace in riva al mare dietro la duna un'estesa maremma denominata il pantano di Sessa. Benchè non oltrepassi l'estensione di 200 moggia la parte che in està è ricoperta dalle acque, per essere la sua superficie inferiore al livello del mare, pure le campagne contigue che per men di un palmo s'innalzano su le sorgenti, tramandano ugualmente pestifere esalazioni. Questi terreni così depressi che nell'inverno sono inondati ed in gran parte ricoperti di erbe palustri, allorchè si prosciugano per effetto degli ardenti raggi del sole, insieme con le piante si mettono in un'effervescente fermentazione. Nè sono di alcuna utilità per la bonificazione del clima i fossi che raccogliendo gli scoli delle campagne si scaricano nel Garigliano ad acque basse; poichè vi si mantengono stagnanti le acque e vi si lasciano crescere rigogliose le piante palustri. In fine non si è mai pensato di dirigere nel pantano per colmarlo successivamente il torrente, che carico di copiose alluvioni discende dal monte Massico.

Nella descritta pianura la mano dell'uomo lungi dal fare alcuna operazione utile alla bonificazione, per la sconsigliata coltura delle montagne circostanti, ha contribuito all'alterazione delle pendenze nelle basse campagne, nelle quali per tal effetto ora s'impaludano le acque. Ben altra cura doveano avere gli antichi per la bonificazione delle terre che erano sotto il dominio delle acque. Ove si veggono gli avanzi di Minturno, oggidì non si ria-

prono alla vita gli occhi, se si chiudano al sonno nell'està o nell'autunno. Ivi erano più estese le maremme denominate anticamente paludi minturnesi, poichè le torbide ne'traboccamenti del Garigliano hanno per parecchi palmi rialzato le campagne adiacenti, come rilevasi dagli avanzi delle antiche fabbriche situate su le sponde del fiume. Ciò non ostante ivi sussisteva una popolosa città, della quale la grandezza e l' opulenza sono additate dall' estensione degli antichi edifizj, da' ruderi di un ampio anfiteatro e di un acquidotto, che attraversava la pianura sopra archi di fabbrica, che tuttora sussistono in piedi in gran numero. Quindi, come Cicerone diceva, doveva essere grave l'aria, ma non già tale da produrre perniciose malattie a coloro che vi si soffermavano.

La torreggiante montagna di Rocca Monfina che è un antico vulcano estinto, con le sue diramazioni divide il bacino del Volturno da quello del Garigliano, secondo che le gronde versano le acque nell' uno o nell' altro fiume. L' ampia valle che giace tra le falde settentrionali di Rocca Monfina e quelle meridionali delle montagne opposte, è la facile comunicazione interna de' due bacini. La posizione però dell' anzidetta valle che manda le sue acque nel torrente della Peccia, e la vasta pianura che si distende verso il corso del Rapido, formano parte integrante di quella del Garigliano. In tutto l' ampio e fertilissimo piano che per la valle anzidetta si distende verso l' uno e l' altro

fiume, non si scorge alcun abitato, a cagion del clima insalubre. Essendo quel terreno molto elevato, è agevole restituirvi la salubrità regolando gli scoli delle campagne, per impedire che le acque s'impaludino ne' siti avvallati. Una maggiore attenzione richiede la bonificazione del picciolo lago delle Correje, ch'è il cratere di un estinto vulcano.

Francesco I. valutando bene l'importanza della bonificazione del bacino del Garigliano prescrisse nel 1828 alla Direzione generale di ponti e strade di compilarne il progetto. Una brigata di giovini ingegneri sotto la direzione dell'ispettore Giura levò la pianta ed eseguì le livellazioni di quelle contrade, che richiamavano maggior attenzione sotto le mire di bonificazione e di miglioramento. Le operazioni di questo progetto che richiede immenso lavoro, diligente esame delle circostanze locali e matura riflessione su la scelta degli spedienti i più convenevoli, furono sospese per deficienza di mezzi. Ferdinando II. che tiene il suo nobile animo intento alle grandiose imprese, per le quali possa condurre i suoi dominj all'apice della grandezza e della prosperità, con real rescritto degli 11 Aprile di quest'anno ha ordinato che la Direzione generale si occupasse in preferenza de' progetti delle bonificazioni della provincia di Terra di Lavoro. In espettazione de' mezzi corrispondenti all'esecuzione di un lavoro così vasto difficile e complicato, che richiede gli sforzi e la lunga applicazione di molti ingegneri ben instituiti, è pregio di quest' opera di esi-

bire alcune considerazioni su le vedute che si debbono tener presenti nella formazione di tali progetti e su l'immensa utilità che risulterebbe dalla esecuzione delle bonificazioni e di altri essenziali miglioramenti. Intanto da' dati raccolti pel progetto di bonificazione della valle del Garigliano si è dedotta la convenienza delle seguenti grandi imprese.

Gli essenziali miglioramenti da eseguirsi nella valle di Roveto consistono nel restituire salde e boscose le grande scoscese de' monti soprastanti. In contraccambio convenendo dispiegare la massima industria nel coltivare le campagne piane e dolcemente inclinate, con opportuni canali fa d'uopo trar profitto delle acque per le irrigazioni. Le acque dedotte per tal uso possono anche utilmente adoperarsi per animare numerosi motori idraulici, affinchè abbiano il mezzo di dedicarsi all'industria delle fabbriche e manifatture que'popoli che hanno un ristretto territorio coltivabile. In generale; relativamente all'intero bacino del Garigliano è di assoluta ed imperiosa necessità che si rimuovano le cause delle devastazioni, vietandosi la coltura e riproducendosi i boschi in tutte le ripide chine che direttamente o per mezzo d'influenti versano le loro acque in quel fiume. Questa restaurazione prescritta dalla legge forestale non incontrerebbe difficoltà, quando per la floridissima coltura delle pianure non potesse tornar più conto quella delle montagne. Così restituendosi alla pastorizia estesi pascoli naturali e per opportune vicende di coltivazione producendosi i

prati artificiali nelle terre irrigabili, si potrebbero nudrire numerosi armenti e greggi, il cui letame accrescerebbe la forza produttrice delle ubertose pianure.

Per la notabile pendenza che ha il Liri nell'attraversare il territorio di Sora, in quest'ultimo non possono formarsi nè sussistere terreni palustri. A dispetto però di tali favorevoli circostanze, la mano dell'uomo per la meschina specolazione di procurarsi le piccole cadute per cinque molini stabiliti nel letto del fiume, ha fatto di tutto per promuovere le inondazioni nella città e nelle campagne vicine. Quindi è necessario che si aboliscano i cennati molini e si distruggano le parate fatte a traverso del fiume, senz'attendere che si aggravino i mali presenti. Per la pendenza del letto formandosi un canale lungo una delle sue sponde, si possono ottenere in vicinanza della città cadute molto maggiori di quelle procurate nel letto stesso, alterandone la naturale pendenza di reggimento. Il canale medesimo portandosi per le parti elevate della campagna, dopo di aver animato molti motori idraulici, servirebbe all'irrigazione di estesi terreni. I medesimi vantaggi per lo stabilimento di molte macchine e per l'irrigazione di estese campagne si possono ritrarre dalle acque del Fibreno lungo il loro corso. Alla caduta poi dell'Isola, come di sopra si è accennato, le acque riunite del Liri e del Fibreno possono animare un prodigioso numero di motori idraulici. In tal guisa il grosso volume delle

acque del Liri dallo sbocco della valle di Roveto fino all' Isola può acquistare un immenso valore tanto per le irrigazioni, quanto pel movimento di numerose macchine.

Dalle falde del colle su cui è situato il Comune di Fontana, fino al di là della gola di Mignano la vasta pianura che giace tra la sponda sinistra del Garigliano e le falde de' monti, ha notabile inclinazione verso il fiume. Per questa favorevole circostanza si può dare agevolmente scolo a que' terreni che sono divenuti palustri per effetto dell'incuria. Inoltre restituendosi salde e boscose le ripide gronde de' monti, i torrenti che si scaricano nel Garigliano, non trasportando più dall' alto copiose alluvioni, profonderebbero il loro alveo e non produrrebbero più inondazioni. Similmente divenendo più profondo il letto del Garigliano, le campagne adiacenti alle sue sponde non sarebbero più inondate al tempo delle piene, e potrebbero più facilmente avere i loro scoli nel fiume. Migliorata in tal modo la descritta vasta pianura, essa potrebb' essere in gran parte irrigata. Il letto del Liri alle vicinanze di Arce essendo superiore per più di 150 palmi alle campagne di S. Germano, da quel punto se ne potrebbe derivare un grosso volume d'acqua, e condurre fin presso S. Germano per mezzo di un gran canale d'irrigazione, che seguisse i contorni delle parti elevate della campagna. Da quel canale primario si diramerebbero i secondarj per irrigare tutt' i terreni di un livello inferiore. Le acque del Rapido

dedotte da un punto elevato, potrebbero innaffiare i terreni spianati che giacciono tra il suo corso e quello del torrente la Peccia. Conducendosi i canali primarj d'irrigazione per luoghi elevati, si acquisterebbero rispetto a' terreni inferiori molte cadute, e per conseguenza le acque destinate alle irrigazioni potrebbero animare molte macchine.

Bonificandosi il bacino del Garigliano fino alla gola di Mignano, accrescendosi la fecondità di quell'ubertoso suolo per mezzo delle irrigazioni e stabilendovisi estese fabbriche e manifatture, diviene un oggetto della massima importanza il facilitare i trasporti delle derrate. Da Sora a S. Germano v'ha la distanza di 26 miglia per una strada sempre piana, tranne il tratto che si dispiega sul colle di Fontana e che agevolmente può essere sviluppato con dolcissime pendenze. Come di sopra si è fatto osservare, da S. Germano alla foce del Garigliano nello stato attuale si sogliono eseguire i trasporti per acqua, benchè con molto stento. Le difficoltà maggiori ed i pericoli s'incontrano nel tratto di 4 in 5 miglia lungo la stretta, ove il fiume ha delle picciole cadute a traverso delle rocce. Per togliere tali difficoltà sarà pregio di un accurato progetto il definire se convenga rialzare il livello del fiume con una o due traverse, ovvero costruire lungo quel tratto un canale di navigazione su la sponda sinistra. Il progetto medesimo con calcoli esatti paragonando insieme la spesa e l'utilità, potrà mostrare se sia più vantaggioso costruire per l'intero corso

un canale da S. Germano fino alla foce del Garigliano. In tutt'i diversi casi acquistandosi l'altezza delle anzidette cadute, si otterrà sempre un importante vantaggio per l'irrigazione della vasta pianura che giace tra il tronco inferiore del fiume, i monti circostanti e la spiaggia del mare. In fatti; dal canale primario che avrebbe origine nella stretta e si condurrebbe per le campagne elevate, si potrebbero diramare molti canali secondarj per estendere le irrigazioni su tutte quelle di livello inferiore.

Tranne il pantano di Sessa, non presenta gravi difficoltà la bonificazione dell'anzidetta pianura che costituisce la parte inferiore del bacino del Garigliano. Riordinandosi l'industria campestre de' monti circostanti, sarà agevole il regolare il corso de' diversi torrenti che intersegano quella pianura, e rendendosi più scavati i loro alvei, si potrà dare scolo in essi alle campagne le più depresse. I terreni palustri che giacciono in riva al mare su la sponda dritta del fiume, e sono di picciola estensione, con discreta spesa si possono colmare, trasportandovisi da un lato le sabbie della duna, e dall'altro le terre di una collinetta che a' medesimi terreni soprasta. In riguardo al pantano di Sessa con somma attenzione bisogna studiare le circostanze locali e calcolare la spesa de' diversi spedienti che si possono adottare. A cagion del lungo corso a traverso di terreni piani forse non potrebbero portare nel pantano gran copia di torbide i torrenti della Travata e di Cascano, e quelli che discendono dal Monte Mas-

sico. Attendendosi gli effetti delle lente colmate potrebbe riuscir più vantaggioso tener a secco la palude, alzandosene le acque per mezzo di molini a vento. In generale su i dati finora raccolti quì si possono esibire semplici indicazioni, le quali debbono formare l'oggetto di un diligente elaborato progetto.

Il territorio di Fondi per la sua vicinanza può considerarsi come una parte del bacino del Garigliano, al pari di tutti gli altri che sono ad esso vicini. Quella pianura ch' è contornata da elevati monti ed è soltanto aperta dalla parte del mare, ha una superficie di 40 miglia quadrate in circa. Il suo spianamento, la sua poca elevazione sul livello del mare, ed il profondo lago che giace poco lungi dal lido, mostrano chiaramente esser essa un conquisto sopra un ampio seno di mare, che s'innoltrava molto in dentro. La miseranda condizione della popolazione di Fondi che situata nel mezzo di un fertilissimo territorio, per l'infezione dell'aere, vi mena vita languente ed infermiccia, richiamò le cure del Monarca prima del 1798. Trovandosi già le montagne circostanti spogliate di terra, ed essendo il lago molto esteso e profondo, non presentavasi alcuno spediente per sottrarre quel tratto di paese dalla pestifera influenza delle acque stagnanti. Quindi tutte le cure doveano essere rivolte a diminuire l'infezione che derivava grandemente dalle inondazioni delle adiacenti campagne. I numerosi corsi d'acqua che si scaricavano nel lago in tempo

di dirotte piogge, vi producevano tali escrescenze che le acque si distendevano fino sotto l'abitato di Fondi. Nel prosciugarsi poi il suolo per l'azione degli ardenti raggi del sole, un movimento intestino si eccitava fra le materie putrefattibili in esso contenute, e l'atmosfera impregnavasi di gas molto più micidiali di quelli che dal lago medesimo si spandevano. Fu perciò saggio consiglio il deviare da quello il fiume Vetere che porta più grosso volume d'acqua. Per tale deviazione essendosi diminuite le inondazioni e per conseguenza migliorato il clima, si é profittato di questa sperienza per distrarre dal lago anche il fiumicello di Acque chiare e condurlo a confluire nel Vetere presso la sua foce. Nell'attuale stato delle cose gli ulteriori miglioramenti del clima si debbono conseguire per le cure della commessione incaricata di quella bonificazione. Secondo le prescrizioni di un regolamento speciale dovrebbe far conservare sempre aperte e scavate le due foci del lago ed estirpare l'erbe palustri che crescono rigogliose su le sue sponde. Nel tempo stesso dovrebbe esercitare una rigorosa vigilanza su gli scoli delle campagne, facendo mantener sempre netti di fango e di erbe palustri i fossi corrispondenti. Dovrebbe infine promuovere le piantagioni degli alberi che prosperano in un suolo umido.

Bonificati i terreni palustri della valle del Garigliano, restituiti saldi e boscosi i monti soprastanti ed adoperate le acque di quel grosso fiume per animare numerosi motori idraulici e per irrigare

estese campagne; ivi più che altrove l'agricoltura, la pastorizia, l'industria ed il commercio si presterebbero vicendevoli soccorsi. Coltivandosi con industria quelle fertili pianure, l'agricoltura provvederebbe in abbondanza alla sussistenza di una numerosa popolazione e somministrerebbe cotone, lino, canapa, seta ed altre derrate alle fabbriche e manifatture e prati artificiali alla pastorizia. Riproducendosi i boschi in quelle estese montagne, si apprestercbbero pingui pascoli e frutta silvane agli armenti e legname da fuoco e da costruzione per uso della popolazione e delle manifatture. Nel tempo stesso la pastorizia fornirebbe carni e latticinj agli uomini, lana e cuoja alle fabbriche, ed animali da lavoro e letame all'agricoltura. Le fabbriche e le manifatture non solamente supplirebbero a'bisogni di una numerosa popolazione, ma ben anche incoraggerebbero la rustica economia mettendo in opera le loro produzioni. Per la facilità delle comunicazioni e per la vicinanza del mare si renderebbe spedito ed esteso il traffico interno ed esterno di tutte le produzioni di quel bacino. Si tratta quindi di far acquistare un immenso valore al grosso volume d'acqua del Garigliano che nello stato attuale non vale nulla; di far raddoppiare e triplicare quello delle terre, e di moltiplicare prodigiosamente il lavoro e le produzioni. Ci faremo a valutare con maggior approssimazione quest'immensi vantaggi, dopo di aver preso in esame i mezzi opportuni per operare gli accennati miglioramenti.

Del bacino del lago Fucino.

La catena degli Appennini che nel secondo Abruzzo ulteriore diviene più estesa e più elevata, forma un vasto gruppo di alte montagne, dalle cui gronde settentrionali prendono origine il fiume Velino ed i suoi influenti, dalle orientali i numerosi influenti dell'Aterno che quindi prende il nome di Pescara, dalle occidentali il Liri che poscia cambia il suo nome in quello di Garigliano e dalle meridionali il Sangro. Le acque delle pendenze interne di quelle montagne che presentano in giro una cresta quasi continua, si versano in un ampio bacino che giace nel mezzo, e non avendo alcuna uscita si riuniscono nell'esteso lago Fucino, che occupa il fondo del bacino medesimo. Ad onta però che quell'immenso gruppo di montagne signoreggi in tutta l'estensione di paese montuoso che si comprende tra il mar Tirreno e l'Adriatico, pure sorgendo nel mezzo tra le valli del Liri e della Pescara, le cui foci in linea retta sono distanti tra loro per 70 miglia, presenta il più facile e naturale andamento di comunicazione tra i due mari. Anzi par che provvida natura abbia avuto un tal disegno nell'aprire al bacino del Fucino una gola di poca elevazione su la valle del Liri presso Capistrello, e nell'offrire verso la valle della Pescara l'altra gola di Forca Caruso, donde si discende per ampie pendenze, su le quali si può agevolmente sviluppare una

strada. Infine tra le due gole non s'incontra alcun ostacolo, discorrendosi per 20 miglia una continuata pianura. Per tali topografiche circostanze il bacino del Fucino può considerarsi come un prolungamento di quello della Pescara nella parte superiore, e più volentieri come continuazione dell'altro del Liri, poichè la gola di Capistrello è molto più depressa, e da quella parte il Fucino può avere scolo nel Liri per l'emissario di Claudio. In ogni modo il bacino del Fucino essendo in contatto quasi immediato con quelli del Liri e della Pescara, riesce opportuno per avvicinarne e stringerne le relazioni.

Il lago Fucino che senz'avere alcuno sbocco raccoglie le acque delle piogge e delle nevi di un'elevata regione di oltre a 400 miglia quadrate, dovrebbe tanto elevarsi ed ingrandirsi che le acque che ivi sogliono cadere in maggior copia, fossero contrabbilanciate dall'evaporazioni della sua superficie. Ma siccome esse hanno la opportunità di feltrare a traverso delle rocce de' monti e specialmente di quelle calcaree degli Appennini che sono cavernose, così una parte considerabile delle acque del lago si disperde pe' meati del suo fondo, il quale è molto più elevato delle valli de' fiumi, che scorrono alle falde delle gronde esterne del gruppo. Oltre il trapelamento pe' meati del fondo, in un sito detto la Pedogna poco lungi dal comune di Luco, la falda del monte è così cavernosa che su la superficie si discernono i vortici che for-

ma l'acqua nello smaltirsi in gran copia per quei naturali emissarj. Intanto la storia fisica di quel lago ci mostra ch'esso va soggetto a lunghi periodi di aumento e diminuzione provegnenti non solo da una serie di stagioni più o meno piovose, ma ben anche dal minore o maggiore smaltimento per gli occulti meati. Comunque sia, egli è un fatto che l'escrescenze del lago sogliono avere per parecchi anni un progressivo aumento, e che similmente nel corso di molti anni suol avvenire il suo progressivo abbassamento. È altresì un fatto che nelle alternazioni di aumento e diminuzione estenda sempre più la sua superficie; poichè non si ha memoria di essere rimaste all'asciutto le antiche città che altra volta passarono sotto il dominio delle acque. Posto che le alternazioni anzidette abbiano de' limiti costanti che corrispondono alla fisica e geologica struttura di que' monti ed alle naturali meteore delle stagioni, la superficie deve sempre più spandersi a misura che le alluvioni trasportate dalle acque correnti nel lago occupano uno spazio maggiore nel suo fondo.

La storia ci ricorda che avendo il lago per una straordinaria escrescenza usurpato una grand' estensione de' terreni i più fertili della regione de' Marsi, l'imperador Claudio si propose di apporre termine a tali usurpazioni, dandogli scolo per mezzo di un emissario. Era veramente gigantesca una tale impresa, poichè trattavasi di perforare nella sua profonda base il monte Salviano, e scavare l'acquidotto al di sotto de' campi palentini ad una profondità

non minore di 300 palmi dalla superficie del suolo, affinchè l'emissario potesse avere scolo nella valle del Liri. Il lavoro divenne immenso per gli accessorj e pel metodo di esecuzione. Il cavamento dell'emissario per la lunghezza di tre miglia geografiche s'intraprese in un gran numero di punti, che nella roccia erano distanti tra loro per 300 in 400 palmi e nella concrezione per 500 in 700 palmi. Inoltre pare che non si fosse fatto convenevole uso delle macchine opportune al tiro verticale, poichè l'estrazione delle materie scavate eseguivasi per la più parte sul dorso d'uomini pe' numerosi cuniculi inclinati che, essendo forniti di scalini, menavano dalla superficie del suolo al fondo dell'emissario. Osservandosi tutti que' lavori accessorj che indicano il metodo di esecuzione, non deve far meraviglia se, al dire di Svetonio, vi fossero stati impiegati in continuo travaglio trenta mila uomini per lo spazio di undici anni.

Le osservazioni che abbiamo avuto occasione di fare nello spurgo dell'emissario, ci han mostrato l'esattezza de' pochi ricordi che gli autori classici ci hanno tramandato intorno a quell'opera. In fatti; essendo stato eseguito il traforo per alcuni tratti in una concrezione di ciottoli e di sassi, e per altri nella roccia calcarea, Svetonio ne ha dato una precisa indicazione, dicendo di essere stato il monte in parte scavato ed in parte intagliato (1). Sotto

(1) Per tria autem passuum millia, partim effosso monte, partim

il monte Salviano l'emissario essendo stato intagliato nella roccia calcarea, ivi lo speco ha dimensioni in altezza molto maggiori di quelle de' tratti susseguenti. Quel tronco di emissario ch'è il più vicino al lago dovett' essere profondato, secondo che ci rapporta Tacito, poichè nel darsi lo scolo si discoprì non essere inferiore al fondo del lago nè all'altezza media delle acque. (1).

Nell'eseguirsi lo spurgo dell'emissario, si è trovato fin sotto la cima della volta interamente ingomberato di argilla che vi hanno trasportato gli scoli torbidi delle campagne superiori, o di ghiaia e di ciottoli, che le acque delle feltrazioni hanno staccato dalle pareti e dal cielo dello speco a traverso della concrezione. Al di sotto però di un tale uniforme ingombramento si è rinvenuto sul fondo dell'emissario uno strato di sabbie del lago della spessezzadi un terzo di palmo in circa. Questo strato appresta irrefragabile prova che altra volta le acque del lago sieno scorse per l'emissario. Ed in vero

---

cxciso, canalem absolvit aegre, at post undecim annos, quamvis continuis triginta hominum millibus sine interruptione laborantibns. Svetonio cap. 20 in Claud.

(1) Sed perfecto spectaculo, apertum aquarum iter et incuria operis manifesta fuit, haud satis depressi ad lacus ima vel media; coque, tempore interjecto, altius effossi specus, et contrahendae rursus multitudini, gladiatorum spectaculum editur, inditis pontibus pedestrem ad pugnam. Quin et convivium effluvio lacus appositum magna formidine cunctos affecit; quia vis aquarum prorumpens proxima trahebat, convulsis ulterioribus, aut fragore et sonitu exterritis. Tacito lib. 12. cap. 57.

se le acque non si fossero precipitate con furia nell' emissario, non avrebbero potuto aver luogo il fragore ed il rimbombo che secondo Tacito atterrirono tutti gli astanti, nè stabilirsi presso l'incile una rapida corrente che scompose e portò via il palco ivi apparecchiato. Ammettendosi l'opinione di coloro che interpetrando il testo di Plinio (1) sostengono che Claudio non fosse riuscito a dare scolo al lago e che l'opera fosse stata abbandonata per l'odio del successore, è pur forza convenire che lo scolo avesse avuto luogo sotto Traiano, giusta la lapida rinvenuta nella collegiale di Avezzano, di cui fan menzione Camarra, Febonio, Reinesio e Fabretti (2).

Nè può mettersi in dubbio che ne' tempi posteriori si sia tentato di restituire l'emissario alla sua destinazione. Allorchè eseguimmo il nettamento del

---

(1) Ejusdem Claudii inter maxima equidem et memoranda duxerim, quamvis destitutum successoris odio, montem perfossum ad lacum Fucinum emittendum. Plinio nel lib. 36. cap. 15.

(2) IMP. CAESARI DIVI
NERVAE FIL. NERVAE
TRAJANO OPTIMO
AVG. GERMANICO
DACICO PARTICO
PON. MAX. TRIB. POT. XXIII.
COS. VI. PATRI PATRIAE
SENATVS POPVLVSQ. ROMANVS
OB RECVPERATOS AGROS ET POSSESS.
QVOS LACVS FVCINI VIOLENT...

pozzo situato ne' campi palentini, presso il quale si è stabilita la macchina pel tiro verticale, si rinvennero nel fondo del pozzo 27 recipienti di rame ed alcuni strumenti di ferro più o meno ossidati. Nel passare poi a traverso dell' interrimento del pozzo seguente, si sono trovati alcuni altri simili recipienti. Essendo questi di un notabile valore, è da credere che fossero stati abbandonati a cagion di essere rovinata qualche porzione del rivestimento del primo pozzo, che nello stato attuale presenta considerabili caverne.

Procedendo i lavori del nettamento per qualche migliaio di palmi dall' anzidetto pozzo verso il Salviano, la concrezione presenta minor coesione. Ivi per lunghi tratti si veggono le pareti rivestite con fabbrica di mattoni e la volta con fabbrica di pietre irregolari. Per alcuni tratti si osserva un altro muro di rivestimento aggiunto a quello di più antica costruzione ed ivi la larghezza dell' emissario si riduce a palmi 6 $^1/_2$. Andandosi più oltre si è rinvenuto un terzo muro di rivestimento fatto per sostegno de' due precedenti, ristringendosi a palmi 3 $^1/_2$ in circa la larghezza dell' emissario. La diversità di costruzione nella fabbrica, la mal intesa aggiunzione di muri per sostegno di quelli ch' erano cadenti, ed il ritrovamento di que' recipienti di rame e strumenti di ferro fanno testimonianza di essersi ne' tempi posteriori alla costruzione intrapresa la restaurazione di quell' opera. Quindi pare che si dovesse credere che Federigo II. avesse tentato

quell' impresa, come era notato in un registro che esisteva presso la Camera della Sommaria. È anche probabile che Alfonso I. di Aragona ne avesse parimente intrapreso la restaurazione, come riferisce il Loschi nel suo compendio storico.

Dal 1786 in poi il lago Fucino essendo andato soggetto a straordinarie progressive escrescenze, molte migliaja di moggia di ubertosi terreni passarono sotto il dominio delle acque; le abitazioni di alcuni comuni giacenti in riva al lago furono in parte sommerse, e tutto minacciava ulteriori calamità. In quello stato di desolazione ebbero accoglienza le rimostranze del canonico Lolli, il quale pel lungo esame che avea fatto delle parti dell' emissario accessibili a que' tempi, sosteneva non essere difficile impresa il restituirlo alla sua antica destinazione. Ferdinando I, il cui benefico cuore sentiva l' imperioso bisogno di apportar sollievo alle calamità di que' suoi sudditi, spedì sopra luogo quanti ingegneri aveano tra noi qualche riputazione. Si agitarono allora molte controversie tra essi; si divisero le opinioni intorno alla riuscita dell' impresa; tutti però esageravano le difficoltà dell' esecuzione e niuno di loro indicò il metodo da seguirsi. Intanto il generoso Monarca che a qualunque costo intendeva liberare i suoi sudditi da quel miserando stato, si determinò per l' opinione degl' ingegneri che in numero minore giudicavano non essere difficile la riuscita dell' impresa, ed ordinò che si fosse dato cominciamento a' lavori.

Gl' ingegneri incaricati della direzione di quelli, studiando le tracce dell' antica costruzione dell' emissario, non seppero investigare e calcolare gli spedienti i più facili di esecuzione. Intrapreso lo spurgo dell' ultimo tratto dell' emissario dalla parte dello sbocco sul Liri, s' incontrarono gravissime difficoltà di esecuzione. Consistendo l' ingombro di argilla tenace depositata dagli scoli della campagna superiore che si erano introdotti ne' pozzi, e scorrendo per l' emissario un ruscelletto di grosso volume, che si raccoglieva dalle numerose feltrazioni della volta e delle pareti, il trasporto dell' argilla stemperata dall' acqua per mezzo di cofani sul dorso di uomini riusciva di somma lentezza e di spesa enorme. Attaccandosi l' argilla tenacemente ai cofani e questi grondando acqua, picciolissimo era il volume del materiale che effettivamente si estraeva in ogni trasporto da' travagliatori. Costoro inoltre essendo bagnati dall' argilla più liquida che grondava da' cofani e dovendo camminare all' oscuro ed a piedi nudi sopra un suolo scabroso sul quale fluiva un ruscelletto, soffrivano sommi stenti e per conseguenza facendo picciolo lavoro esigevano grossa mercede. Rilevandosi da questo saggio che il trasporto per l' emissario sul dorso di uomini risultava di un prezzo enorme, gl' ingegneri si proposero di cavare tutti gli antichi pozzi per diminuire la lunghezza de' trasporti orizzontali. A tal effetto si sgombrarono i due primi pozzi dalla parte dello sbocco e si andarono cercando nella campagna

gl' indizj degli altri, per intraprenderne il cavamento. Questo spediente però richiedeva altre considerabili spese per restaurare gli antichi rivestimenti di fabbrica, o per formare robuste casse di tavoloni in quelli che non erano intagliati nella roccia. Oltre a ciò scorrendo per l' emissario il mentovato ruscelletto, non potevasi dimezzare la distanza de' trasporti tra due pozzi, poichè l' acqua sarebbesi alzata fin sotto il cielo dell' emissario, qualora non si fosse tolto l' ingombro dalla parte dello sbocco. Per siffatte gravi difficoltà e per l' enorme spesa lo scoramento s' impadronì di tutti gli animi, si misero in campo numerose discettazioni intorno agli spedienti di esecuzione, ed intanto i lavori furono sospesi.

Per quanto grande egli era l' interesse di salvare da ulteriori usurpazioni le campagne le più fertili della regione de' Marsi e di riconquistare quelle ch' erano passate sotto il dominio del lago, altrettanto maggiore era la fluttuazione de' diversi ingegneri intorno alla riuscita dell' impresa ed a' mezzi di esecuzione. Nel 1816 il signor de Fazio allora ingegnere in capo ed ora Ispettor generale di Acque e Strade avendo osservato le parti accessibili dell' emissario, fu d' avviso non esser difficile l' impresa di sgomberarlo e restaurarlo, e presentò un calcolo sommario della spesa. Sopra questi dati si cominciò a promuovere una società di azionarj che per proprio conto intendeva assumere l' impresa, ma l' instituzione di simili società essendo affatto nuova pel nostro paese incontrò tali difficoltà che non ebbe effetto.

Il governo giudicò opportuno di assicurarsi meglio de' dati dell' impresa e ne affidò l' incarico all' architetto camerale romano Signor Pietro Ferrari, il quale fece ascendere a duc. 2,393,483 la spesa di prosciugare il Fucino e di bonificare i terreni conquistati. Questo progetto tanto per la poca confidenza che si poteva riporre ne' dati raccolti e negli spedienti proposti, quanto per l' enorme spesa, non poteva meritar accoglienza e quindi venne ad aggiugnere nuove difficoltà all' impresa. Allorchè nel 1825 visitammo l' emissario ed avemmo l' opportunità di fare osservazioni più diligenti e di raccogliere dati più esatti, ci convincemmo che la riuscita dell' impresa non presentava alcun dubbio, e che l' utilità sarebbe stata di gran lunga maggiore della spesa bisognevole. Nella fluttuazione di tante diverse opinioni giudicammo prudente di proporre, ed ottenemmo che fosse stata posta a nostra disposizione una limitata somma per intraprendere i lavori come semplice saggio. Avendone confidato la direzione all' ispettore di Acque e Strade cavalier D. Luigi Giura, verso la primavera del 1826 vi facemmo metter mano.

L' emissario ch' era stato visitato le mille volte pel cunicolo maggiore verso il lago e per l' ultimo tronco verso il Liri, osservavasi intagliato nella roccia. Del pari erano stati cavati nella roccia due gran pozzi che si vedevano pieni d' acqua verso il mezzo de' campi palentini, ove due contrafforti che si spiccano dalle montagne circostanti formano una gola.

Infine l'ultimo gran pozzo alle falde del Salviano verso i campi palentini che ha la profondità di 500 palmi in circa, scorgesi parimente scavato nel sasso duro. Per queste osservazioni conchiudendosi che l'intero emissario fosse stato intagliato nel sasso calcareo, non era ragionevole il dubbio di rinvenirvi considerabili rovine, tranne quelle delle caverne che presentano gli Appennini. Queste conghietture non si sono avverate, poichè nell' innoltrarsi i lavori per palmi 2388 dalla parte dello sbocco si rinvenne l'emissario intagliato in una concrezione calcarea di non molta tenacità, che si distende per la lunghezza di palmi 4276. Dopo questo secondo tratto ove s'incontrano i due anzidetti contrafforti che vanno a riunirsi nel mezzo de' campi palentini, lo speco vedesi di nuovo intagliato nella roccia per la lunghezza di palmi 3500 in circa. Indi si presenta di nuovo la concrezione che si distende fino alle ime falde del Salviano. I tratti intagliati nella roccia conservansi intatti, tranne alcune porzioni di poca lunghezza, ove si trovano grandi fenditure o caverne che dai Romani erano state chiuse con fabbriche. Rispetto alla concrezione essa non è di uniforme consistenza. Ove quella avea minor coesione, sin dal tempo della formazione dello speco fu necessità di sostenerne il cielo e le pareti con fabbriche, alcune delle quali sono crollanti.

Per effetto delle acque delle feltrazioni trovansi in gran parte deteriorati i tratti scavati a traverso della concrezione. Nel cavamento dello speco essen-

dosi tagliati i meati, pe' quali feltravano le acque, queste ultime doveano affluire in maggior copia verso le incisioni per le quali aveano più facile uscita. Quindi per la loro continua azione nel corso di 18 secoli han disciolto il cemento argilloso ne' siti del loro sbocco, e per conseguenza in essi la concrezione ha perduto la sua adesione e già molti gran massi si sono staccati dal cielo e dalle pareti. Per l'imminente pericolo della rovina di tali massi nell'atto dello spurgo è stato d'uopo adoperare le precauzioni di sostenere con forti puntelli le parti deboli, che poscia è indispensabile rivestire con sode fabbriche. Inoltre, in un tratto dell'emissario compreso tra due pozzi si commise da'Romani un grave errore di direzione in modo che ivi si veggono due svolte quasi ad angolo retto, che sarebbero di grave impedimento al corso delle acque. Altre minori tortuosità si osservano in que'tratti cavati nella concrezione, ove i pozzi si aprirono a maggior distanza. Nel restituirsi quindi l'emissario alla sua antica destinazione farà mestieri intraprendere un considerabile lavoro per rettificarne le tortuosità, che opporrebbero ostacolo al corso delle acque.

Ad onta che nell'esecuzione si sieno moltiplicate le difficoltà che non si potevano prevedere, pure l'industria e l'abilità han trionfato di tutti gli ostacoli e pericoli. Nè alcun dubbio può sorgere intorno al successo dello sgombro di altri due brevi tratti ne'quali ora si sta lavorando. Deve anche aggiugnere pregio all'opera il sommo risparmio otte-

nuto nella spesa, mercè gl'ingegnosi spedienti adottati nell' esecuzione de' lavori, senza che si abbia avuto il cordoglio di deplorare la perdita di alcun travagliatore. La riuscita dell' impresa che per trent' anni era stata messa in dubbio, è già compiutamente assicurata. Or si tratta di restaurare o rettificare con mezzi ordinarj tutte le parti deboli e difettose dell' emissario ed in queste operazioni si avrà una grande agevolezza nel seguire gli spedienti adoperati nell' esecuzione de' lavori dello sgombro. Renduto da per tutto accessibile l'emissario, a bell' agio se ne può esaminare lo stato attuale, con esattezza calcolare la spesa delle restaurazioni e rettificazioni e paragonare ad essa il guadagno che si conseguirà pel conquisto di una grande estensione di fertilissimi terreni. Quindi su dati certi e precisi una società di azionisti potrebbe assumere l'impresa di condurre a termine l'opera, ed il governo con ugual certezza di dati potrebbe dettare le condizioni della concessione.

I numerosi scandagli eseguiti nel lago hanno provato ciò che per induzioni si era mostrato nella nostra opera intorno al prosciugamento del Fucino pubblicata nel 1823. Le copiose alluvioni che trasportano nel lago i numerosi torrenti, doveano depositarsi verso il mezzo, ov'era maggiore la profondità delle acque e renderne il fondo spianato per una vasta estensione, come avviene negli stagni che si prosciugano per mezzo delle colmate e nelle valli che si rialzano per effetto de' depositi delle alluvioni.

Il fondo quindi del lago presenta verso il mezzo una vastissima vasca quasi perfettamente spianata e soltanto a picciola distanza dalle sponde si conserva l'inclinazione delle falde de' circostanti monti, le quali si distendono nel lago. Nell'annessa carta topografica del bacino del Fucino, ch'era aggiunta alla citata opera, s'indicava che le opere della derivazione si dovessero innoltrare fino al mezzo del lago: che ivi essendo più depresso il fondo, si dovessero formare grandi vasche munite di argini per contenere le acque delle piogge dirotte; e che per mezzo di canali parimente arginati si dovessero dirigere nelle vasche anzidette e nel canale che si prolungava dall'emissario i numerosi corsi d'acqua che ora si scaricano nel lago. Dall'altro canto; nella nostra opera deducendo le dimensioni dalle altrui relazioni avevamo calcolato la superficie del lago il doppio di quella ch'è effettivamente. In fine siccome l'ultimo tratto dell'emissario verso lo sbocco ha l'altezza di 18 palmi e la larghezza di 9 e quello sotto il Salviano ha dimensioni anche maggiori, così per maggior sicurezza del calcolo del volume d'acqua che poteva smaltirsi per l'emissario ne avevamo ridotto a 16 palmi l'altezza e ad 8 ½ la larghezza. Nel fatto poi si è trovato che per lunghi tratti l'altezza si diminuisce fino a 12 palmi e la larghezza a 7. Ciò importa che la sezione effettiva è minore di quella calcolata per più di un terzo.

Dalle accennate variazioni risulta che non presentando il fondo del lago una conca di limitata

estensione e di livello inferiore, nella quale si potessero raccogliere le acque delle dirotte piogge, si dovrebbe a bella posta cavare ed arginare una gran vasca. Essendo spianato il fondo del lago per la maggior parte della sua superficie, più lunghi debbono essere gli argini de' molti corsi d'acqua da dirigersi alla vasca o al primario canale di scolo. A cagion delle minori dimensioni dell'emissario, smaltendosi per esso un molto minor volume d'acqua, di assai maggior capacità dovrebbe essere la vasca, e gli argini de' diversi canali dovrebbero formarsi più lunghi, e di un profilo molto più grande per impedire che tutto il bacino spianato del Fucino restasse interamente sommerso ad ogni dirotta pioggia o ad ogni rapido scioglimento delle nevi. Così mentre nel calcolo del valore delle terre da conquistarsi si trova ridotta a metà l'estensione della loro superficie, si aumenterebbero al di là del doppio tutte le spese della bonificazione, tra le quali sarebbe enorme quella d'ingrandire per tutta la lunghezza la sezione dell'emissario almeno per quanto è grande la sezione dell'ultimo tronco. Su questi dati positivi comparandosi la spesa di tutte le opere necessarie ad una compiuta bonificazione e l'utilità che se ne potrebbe ritrarre, forse non converrebbe l'impresa di prosciugare interamente il Fucino. Noi ora incliniamo a quest'avviso, poichè anche nel caso che da calcoli esatti poggiati su dati determinati con precisione risultasse il valore delle terre prosciugate molto maggiore dell'importo delle spese

necessarie, pure siccome queste debbono precedere il guadagno che se ne deve sperimentare, così l'anticipazione di ben considerabili somme sarebbe di grave ostacolo alla continuazione ed al perfezionamento dell'opera.

Le addotte difficoltà consigliano la scelta di un progetto molto men gigantesco, la cui esecuzione sia soggetta a minori difficoltà ed incertezze, richiegga una spesa di gran lunga minore, e rispetto a quest'ultima presenti vantaggi molto maggiori. Un tal progetto consiste nel ristringere il lago a un di presso ne' limiti della maggiore depressione di cui si abbia memoria, qual fu quella del 1752 prodotta dalla straordinaria siccità delle stagioni. Riducendosi il lago tra questi confini che naturalmente ha preso, non si può temer alcun inconveniente rispetto alla salubrità dell'aria, poichè in quello stato non ne cagionò. Con tale ristrignimento diminuendosi la profondità dell'acqua, si facilitano i mezzi della pescagione, e prendendosi maggior copia di pesce si avrebbe un maggior prodotto annuale.

Per le ragioni accennate di sopra, quantunque il volume delle acque del lago seguisse una costante progressione di aumento o diminuzione corrispondente alla fisica costituzione del lago stesso ed all'estensione delle gronde che vi versano le acque, pure esso deve spandersi sempre più in superficie. Or non essendo mai da sperarsi che il suo perimetro riprendesse gli stessi confini che avea nel 1786 prima dell'escrescenza straordinaria, sembra che i ter-

reni posti al di dentro di quel perimetro sieno divenuti di assoluto e perenne dominio del lago da non potervi vantar dritto alcun privato. Quindi qualora si ribassassero le acque a un di presso al livello ch'ebbero nel 1752, la zona compresa tra i due perimetri del 1786 e del 1752 avrebbe la superficie di dieci mila moggia di ubertosissimi terreni, il cui valore capitale calcolandosi alla bassa ragione di duc. 80 per moggio, ascenderebbe ad 800 mila ducati. Tra i confini che avea il lago nel 1786 prima dell' escrescenza e quelli che ha finora preso in tempo della sua massima espansione, non v'ha dubbio che i terreni interposti sieno di un dominio eventuale del lago, e che la speranza dell' eventuale riacquisto segua la ragione della loro progressiva elevazione sul livello delle acque. Così essendo, giustizia vuole che pagassero il miglioramento e la sicurezza de' proprj fondi i proprietarj che riacquisterebbero quelli perduti, mentre avevano poca speranza di ricuperarli naturalmente, e gli altri che avendone ripreso il possesso non hanno alcuna sicurezza di conservarlo perennemente. Calcolandosi per duc. 25 a moggio un tal miglioramento, da ripartirsi in ragione inversa della respettiva elevazione, e valutandosi per 10 mila moggia la superficie della zona anzidetta, si avrebbe un beneficio di altri 250 mila ducati. Per maggior sicurezza del calcolo si può ridurre ad un milione di ducati il valore effettivo de' terreni che si sottrarrebbero dal dominio del lago.

*

In riguardo alle spese bisognevoli per compiere una tal bonificazione, quella del totale sgomberamento dell'emissario non può oltrepassare 80 mila ducati. Le restaurazioni nell' interno dell' emissario per renderne perenne il suo ufficio non potrebbero importare al di là di 160 mila ducati. Per un'egual somma di 160 mila ducati si valutano le opere necessarie a dare scolo al lago, ed a conservarlo perenne, affin di mantenere il lago ne' limiti stabiliti. Aumentandosi la spesa a ducati 500 mila, o diminuendosi il guadagno a soli 800 mila, tra questi limiti che per certo non si possono oltrepassare, il profitto sarebbe per lo meno doppio delle somme che s'impiegherebbero per produrlo. Inoltre è da osservarsi che dopo stabilito il confine nel quale si deve mantenere il lago nel tempo delle più dirotte piogge, o di grande scioglimento di neve, il massimo aumento del lago può ordinariamente aver luogo dalla metà di dicembre alla metà di aprile. Da quest' ultima epoca diminuendosi progressivamente le piogge e crescendo in proporzione del calore l'evaporazioni, il lago si ristringerebbe sempre fino all'autunno, lasciando tutto all'intorno una larga zona la cui superficie per approssimazione si può valutare di 8 mila moggia quadrate. Di questa estensione può calcolarsi che 2000 moggia per l'ordinario resterebbero all'asciutto per 8 mesi dell'anno, 2000 per 6 mesi, altre 2000 per 4 mesi, e le ultime 2000 sarebbero soggette a frequenti variazioni. Nelle prime quattro mila moggia si potrebbe

coltivare con sicurezza il grano d'India, ed in altre 2000 moggia il prato seminato. Queste terre che per una parte dell'anno starebbero sotto acqua, e si concimerebbero colla belletta depostavi dalle acque, sarebbero di una prodigiosa fertilità e darebbero una rendita annuale di oltre a 60 mila ducati.

Da calcoli fatti per approssimazione si rileva che il volume d'acqua che si scarica nel lago in tempo di una pioggia dirotta, o di un rapido scioglimento di neve, non si potrà smaltire per l'emissario se non se in un tempo decuplo di quello della durata della pioggia, o dello scioglimento di neve. Lo spazio che si comprende tra le acque basse e le alte deve considerarsi come una gran vasca che deve contenere le acque straordinarie che hanno bisogno di un considerabile intervallo di tempo per potere avere interamente scolo nell'emissario. È perciò importante che l'anzidetto spazio si mantenesse sempre sgombro, affinchè in occasione di lunghe dirotte piogge il lago non giugnesse a soverchiare i confini assegnati alle sue maggiori escrescenze. A tal oggetto la soglia dell'incile dovrebbe sottoporsi di tanto al livello del perimetro di confine, che tra le acque basse e le alte vi fosse la differenza di 6 in 8 palmi. Con questo spediente si potrebbe anche seminare il prato nelle 2000 moggia le più depresse, poichè in està e per la metà dell'autunno si potrebbero mantener le acque del lago a livello della soglia dell'incile. La coltura poi delle quattromila moggia, nelle quali si pianterebbe il grano

d'India, non sarebbe mai esposta ad alcun guasto, poichè lo spazio nel quale sono situate, è serbato alle massime escrescenze in tempo di lunghe dirotte piogge. Così facendosi, se in està fosse utile un maggior volume d'acqua per animare un più gran numero di macchine all'Isola, o per rendere più estese le irrigazioni nelle pianure del bacino del Garigliano, senza interrompere la navigazione da S. Germano alla foce di quel fiume, in questo caso il lago farebbe l'ufficio di un gran serbatoio. E siccome le irrigazioni sono più estese e più necessarie ne'mesi di maggio e di giugno, così potrebbe mantenersi l'acqua alla metà dell'altezza nello spazio destinato per vascà, affin di farla scorrere per l'emissario negli anzidetti due mesi, e di supplire al maggior consumo che ne farebbero le irrigazioni.

Immensi sono i vantaggi che si possono ritrarre dalla bonificazione del Fucino, ristringendosi il lago e mantenendosi in determinati confini. Tra i limiti del suo massimo abbassamento ch'ebbe luogo nel 1752, e della sua massima escrescenza si conquisterebbe una zona della superficie di 20 mila moggia in circa, che nello stato attuale è di assoluto dominio del lago. La fertilità somma di tali terre, che si trovano ricoperte di un alto strato di belletta che per lungo spazio di tempo vi hanno deposto le acque, non potrà spossarsi per successive coltivazioni, particolarmente se con accorgimento si adoperino utili avvicendamenti. Oltre all'anzidetta estensione si potrebbero coltivare il grano d'India

ed i prati artificiali in altre seimila moggia in circa che per la maggior parte dell'anno resterebbero prosciugate, tranne la stagione delle piogge, durante la quale sarebbero concimate dal limo che le acque vi depositerebbero.

Nello stato attuale la sperienza delle progressive usurpazioni del lago rattiene i proprietarj delle terre contigue al suo perimetro che sono le più fertili, dal farvi alcun miglioramento. All'incontro assicuratisi costoro contro le irruzioni del lago, vi costruirebbero case rurali, vi pianterebbero alberi e vi adatterebbero altre utili industrie. In tal guisa nel mezzo di una vasta regione montuosa che ha un suolo alpestre ed ingrato sotto un clima rigido, si restituirebbe alla più florida coltura una ben grand' estensione di ubertose terre che giacciono sotto il dominio delle acque, o sono esposte a divenirne preda. Le variate coltivazioni che vi si potrebbero eseguire con industria, impiegherebbero l'opera di un gran numero di travagliatori di quella regione, che al presente per difetto di lavoro migrano nello Stato pontificio e nelle altre province del regno. Nel tempo stesso nel suolo il più fertile di quel bacino, che in parte può essere irrigato dalle copiose acque correnti che l'intersegano, verrebbero squisite e copiose molte diverse produzioni. Queste ultime in fine avrebbero maggior valore, in quanto che se ne provvederebbero le circostanti rigide ed alpestri contrade che ne sono prive e debbono ritrarle da luoghi più distanti.

La floridissima coltura di estese campagne tanto ubertose che giacciono nel fondo del bacino sotto un clima temperato e propizio alla vegetazione, non farebbe più tornar conto il coltivare le scoscese gronde de' monti soprastanti, il cui suolo è poco fertile, e per conseguenza il proprio interesse le farebbe restituir salde e boscose. Così rendendosi di nuovo estesi prati naturali alla pastorizia, gli artificiali ed i foraggi che appresterebbero le variate coltivazioni, provvederebbero in abbondanza al nudrimento del bestiame nella stagione delle nevi. In quella vasta regione montuosa aumentandosi e divenendo stazionaria la pastorizia, essa richiederebbe l'opera di un maggior numero di pastori. Rivestendosi di boschi le ripide pendici de' monti, le acque non menerebbero più seco dall'alto le copiose alluvioni, che or devastano le sottoposte campagne, e fanno rapidamente rialzare il fondo del lago.

Nel generale miglioramento di quella regione, nella quale scorrono con notabili pendìi parecchi corsi d'acqua, che potrebbero animare molti motori idraulici, vi si vedrebbero sorgere diverse fabbriche e manifatture, ed una laboriosa popolazione promuoverebbe ogni ramo d' industria. In somma il bacino del Fucino diverrebbe per gli Abruzzi il modello della rèciproca assistenza che si presterebbero l'agricoltura, la pastorizia stabile e le industrie. Questi miglioramenti risulterebbero di maggior importanza per la situazione di quella contrada, che soprasta alle valli del Garigliano e della

Pescara ed è quasi nel mezzo della comunicazione tra il mar Tirreno e l'Adriatico. Sotto questi punti di veduta l'utilità della bonificazione di quel bacino non si deve soltanto valutare col mettere al paragone le spese bisognevoli col semplice valore delle terre che si conquisterebbero, ma sopra tutto si deve calcolare il prodigioso aumento di produzioni e di lavoro, che ne deriverebbe.

Del bacino della Pescara, e de' suoi rapporti co' tre Abruzzi.

La catena degli Appennini nell'entrare dallo Stato pontificio nel nostro regno spicca da sè un gran ramo che si suddivide in altri due, i quali vanno a digradarsi su la costa dell'Adriatico. Il primo versa le acque delle sue gronde settentrionali nel fiume Tronto che scorre quasi lungo il nostro confine, e quelle delle meridionali nel Vomano. I fiumi Vibrata, Salinello e Tordino, che sono di breve corso, raccolgono le acque delle sue pendenze orientali e quelle delle secondarie diramazioni che se ne distaccano. Il secondo ramo che dirigendosi verso l'Adriatico al di sopra di tutte le montagne degli Appennini innalza la sua alpestre torreggiante vetta, la quale dalla sua elevazione ha preso il nome di gran sasso d'Italia, scarica le acque delle gronde settentrionali nel Vomano e quelle delle occidentali e meridionali nella Pescara. Le acque delle pendenze

orientali e quelle delle secondarie diramazioni fluiscono ne' fiumi Piomba e Salino. Innoltrandosi nel regno la catena principale, come altrove abbiamo osservato, va ad aggrupparsi intorno al bacino del Fucino, e la Pescara riceve in tributo le acque che discendono dalle sue gronde orientali. Dal gruppo anzidetto si distacca incamminandosi verso l'Adriatico un altro gran ramo, sul quale torreggia la Maiella che anche essa è una dell'elevate e maestose montagne degli Appennini. Le acque delle pendenze occidentali e settentrionali di questo ramo confluiscono nella Pescara, ed il fiume Sangro accoglie quelle che discendono dalle meridionali. Le acque delle gronde orientali e quelle delle numerose diramazioni, che procedendo dal ramo medesimo si distendono verso l'Adriatico, si riuniscono ne' fiumi Alento, Faro, Moro e Foldrino, ed in altri minori corsi che dopo breve cammino mettono foce in mare. Innoltrandosi poi la catena nella provincia di Molise, le sue acque e quelle delle sue diramazioni si riuniscono ne' fiumi Osento, Asinello, Trigno, Tecchio, Sinarca e Biferno.

Deve riguardarsi come il primario bacino degli Abruzzi la valle del fiume Pescara che riceve in tributo le acque della catena degli Appennini dal suo ingresso nel regno fino al gruppo del Fucino e quelle de' due principali rami che procedendo da essa si dirigono verso l'Adriatico. Questo primato gli compete anche perchè ha una facile comunicazione col bacino del Garigliano per mezzo di quello del Fu-

cino, e con l'altro del Volturno, attraversandosi il piano di Cinquemiglia e la valle del Sangro. Inoltre siccome tutte le diramazioni che si spiccano dalla catena principale si dirigono quasi perpendicolarmente verso l'Adriatico, così tutto quel tratto della costa compresa tra le foci del Tronto e del Biferno vuolsi riguardare come il bacino principale, nel quale vanno a sboccare le valli di numerosi fiumi. Quindi rispetto a quel paese alpestre e montuoso le valli anzidette sono le naturali comunicazioni; poichè non potrebbero essere strade facili e commerciali quelle che alternativamente scavalcassero l'elevate schiene delle diramazioni e discendessero nelle profonde valli. Per tale disposizione del terreno si debbono considerare come principali comunicazioni la strada che costeggiando la valle della Pescara dalla sua origine presso Montereale fino alla foce, divide quasi nel mezzo i tre Abruzzi, e l'altra che distendendosi lungo la costa intersega presso le foci tutt'i fiumi che dall'interno vanno a scaricarsi nell'Adriatico. Per formarsi un'idea precisa delle comunicazioni degli Abruzzi convien considerare la costa dell'Adriatico come il bacino principale, ove sboccano tutti que' numerosi influenti, ed il mare come un grosso fiume navigabile che dalla foce del Tronto scorra verso quella del Biferno. Questo bacino poi è incontrato verso il mezzo dal suo primario influente, qual'è la valle della Pescara, che lo mette in comunicazione con gli altri del Fucino, del Garigliano e del Volturno.

In un paese ricoperto di elevate alpestri montagne e per conseguenza di rigido clima in inverno, la popolazione necessariamente dovea spargersi nelle valli, ne' poggi e ne' colli. Nelle parti superiori delle valli che sono men ampie ed ove il clima è men propizio all'agricoltura, i popoli sogliono essere scarsi e ripartiti in un gran numero di villaggi situati ad un certa distanza tra loro e dal comune principale da cui dipendono. Nè queste popolazioni, per quanto sieno scarse, possono ritrarre sufficienti mezzi di sussistenza dal proprio territorio poco fertile, che spossandosi per la coltura del grano che quasi esclusivamente vi si coltiva, si deve a vicenda lasciar in riposo, per ristorarne in qualche modo la forza produttrice. Nè la loro condizione si è migliorata, dacchè si sono estese le dissodazioni de'soprastanti monti, poichè dopo i primi anni di coltivazione il suolo è divenuto così ingrato che sovente il ricolto, lungi dal premiare i sudori sparsi, non giugne a compensare le spese di coltura. Quegli abitanti quindi per la maggior parte sono obbligati di migrare dalle loro case in inverno per cercar lavoro nelle altre province del regno o nello Stato pontificio, o esercitando la pastorizia errante sogliono passar la fredda stagione in Capitanata, e la state nelle montagne degli Abruzzi.

Le valli nelle parti inferiori divenendo più ampie, l'elevazione de' monti soprastanti diminuendosi di grado in grado verso il mare, e nel tempo stesso essendo men rigido il clima e più fertile il suolo, i po-

poli sono più numerosi e per la maggior parte dediti alla coltura del proprio territorio. Ove poi le valli nell' avvicinarsi al mare si dilatano in estese fertili pianure, l' infezione prodotta dalle acque stagnanti impedisce che vi si stabilisse una numerosa popolazione. Nella larga zona adiacente alla costa dell' Adriatico dalla foce del Tronto a quella del Trigno, ove tutte le valli sboccano in ampie pianure, si veggono situate a picciola distanza dal mare i soli comuni di Giulianova, Pescara, Francavilla, Ortona, S. Vito e Vasto. In tutta l'anzidetta zona, che ha la lunghezza di 66 miglia, tranne gli accennati sei comuni, tutti gli altri s' ergono su le vette di elevati colli, che signoreggiano ad una certa distanza dal mare le sottoposte valli. Era altra volta necessario che le popolazioni si fossero riparate in luoghi forti su l'alto per mettersi in sicuro dalle nemiche irruzioni, come più volte abbiamo notato. Per queste cagioni rimaste spopolate le pianure, mancò l'industria degli uomini per regolare il corso delle acque e servirsene, affin di fecondare con le irrigazioni le adiacenti campagne. In tale stato di abbandono gli ubertosi campi degli Abruzzi in riva al mare sono divenuti così infetti che non permettono che vi faccia ritorno un' industriosa popolazione coltivatrice.

Mentre sono spopolate ed in parte incolte le valli inferiori e le pianure prossime al lido, che per la fertilità del suolo e pel clima temperato sono atte alla più florida coltura, di anno in anno si veggono

sempre più estendere le dissodazioni ne' monti, comunque ne sieno scoscese le gronde. Come altrove abbiamo osservato tutte le diramazioni degli Appennini che si avvicinano all'Adriatico, sono formate di argilla. Fino ad una certa profondità dalla superficie il suolo è leggiero e le acque facilmente vi penetrano, ma al di sotto si trova l'argilla pura per lo più di color grigio che non è affatto permeabile. Allorchè sono dissodate le ripide pendici di quei monti, le acque che penetrano a traverso del suolo leggiero, non potendo aprirsi un passaggio per l'argilla pura lo ammollano e lo fanno scorrere giù alla foggia di una lava liquida. Quindi ovunque sieno messe a coltura tali gronde scoscese, si manifestano frane spaventevoli, da alcune delle quali sono ingoiati i viandanti poco esperti che osino attraversarle. Inoltre non essendo le acque suddivise e trattenute dalle radici degli alberi, sogliono riunirsi in grossi volumi, scavano profondissimi burroni e producono nelle gronde dalla cima alle falde vasti squarciamenti. Rovinando le grandi masse a falda a falda per prendere una scarpa corrispondente all'altezza, il terreno leggiero è portato via dalle acque o resta sepolto sotto l'argilla pura ch'è incapace di qualunque vegetazione. Più triste conseguenze apporta la dissodazione delle pendici sulle quali s'ergono i comuni, dappoichè mettendosi in movimento il suolo su cui son fondati, debbono necessariamente andar in rovina. Già negli Abruzzi molti abitati per tale sconsigliata coltura hanno sperimentato gra-

vissimi danni, e sono minacciati di un'estrema rovina, mentre a molti altri si sta preparando la medesima trista sorte.

Noi raccapricciammo nello scorrere che facemmo verso la fine del 1830 la contrada che da Palena pei monti Pizj e per Torricella si distende da una parte alla valle del Sangro e dall'altra alla valle dell'Aventino verso Taranta. Ivi gli squarciamenti che prendono origine dall'alto, in fondo delle valli hanno un'ampiezza proporzionata all'altezza, e sembrano essere prodotti da grandi sconvolgimenti della natura. I grossi comuni di Torricella, Gesso Palena e Roccascalegna sono minacciati di rovinare, a cagion de'progressi che fanno le frane verso di essi. Il comune di Taranta è già crollato in parte, ed è molto incerto il successo delle opere eseguite per sostenerne il rimanente. Per effetto di tali perniciose colture si producono precipizj e si rende incapace di ogni produzione una porzione del suolo che l'avidità di un buon ricolto per alcuni anni ha fatto dissodare. Anche sotto questi punti di veduta è della maggiore importanza la bonificazione delle valli inferiori e delle pianure in riva al mare, affinchè facendovisi fiorire una buona coltivazione, i travagliatori di campagna trovassero ad impiegare utilmente la lor opera, invece di spargere sovente senza profitto i loro sudori sopra terre ingrate.

Abbiamo di sopra accennato che il primario bacino degli Abruzzi sia la valle del fiume Pescara

che nel suo lungo corso dall'origine fino alla foce divide per metà i tre Abruzzi. Dalla sua principale scaturigine al di sopra di Montereale fino all'Aquila, nella valle e su i soprastanti poggi sono sparsi parecchi comuni e numerosi villaggi, ed altrettanto popolata è la valle del fiume Raio, che confluisce nella Pescara poco lungi dall'Aquila. Questa città siede sopra una collina che signoreggia la valle della Pescara quasi nel mezzo del tratto, ove vengono a sboccare le valli de' fiumi Raio e Vera. Altra volta essa era molto più popolosa, come l'indica l'estensione del suo abitato, e coltivava molte industrie e manifatture. Dalla confluenza del fiume Vera fino alle vicinanze di Popoli sorgono parimente su le due sponde del fiume numerosi villaggi. Nella descritta parte superiore della valle della Pescara si produce frumento al di là del bisogno de' popoli, e questa coltivazione con poco profitto si è renduta più estesa a danno de' boschi e della pastorizia. Mentre si desidera che i proprietarj fatti più accorti rinunzino alla coltura de' grani ne' terreni poco fertili e di ripido pendio, sono ben commendevoli le grandi piantagioni di mandorli, e l'estesa coltivazione del zafferano. Questi due prodotti che sono ricercati dallo straniero, avendo un considerabile prezzo rispetto al loro volume, non sono aggravati dalle spese di trasporto. È sempre più da raccomandarsi che nelle valli superiori degli Abruzzi si desse maggiore sviluppo all'industria del zafferano, che mentre appresta al

proprietario del fondo considerabile profitto, offre occupazione e mezzi di sussistenza ad un gran numero di contadini, alle loro donne ed a' fanciulli.

Prima di giugnersi alle gole di Popoli, donde il fiume scorre nel fondo di una stretta fino alle vicinanze di Tocco, si apre su la diritta l'ampio bacino di Solmona, ch'è intersegato dal fiume Gizio e dagli altri due denominati Sagittario e Vella, che confluiscono nel primo poco lungi dal sito ove quello si scarica nella Pescara. La parte depressa della pianura per mezzo di facili canali è irrigata colle acque de' diversi fiumi. Con lavori di limitata spesa si è restituita su le falde de' monti la porzione rovinata del canale dell'antica Corfinio che poscia per la massima parte è intagliato nella roccia. Questo canale che in està potrebbe accogliere tutte le acque limpide del Sagittario che scaturisce dal lago di Scanno, per la sua elevazione sarebbe atto ad irrigare una grand'estensione delle campagne più alte di quel bacino. Parimente con opportune opere stabili si potrebbero derivare in maggior copia le acque degli altri fiumi, per estendere vie più le irrigazioni. Regolandosi queste ultime con arte, sparirebbero in gran parte quelle conche palustri, che per lo più sono prodotte da' traboccamenti, a' quali danno occasione le derivazioni eseguite senza cura e senza intelligenza.

Nell'attuale stato di disordine in cui si trovano tutti i diversi corsi d'acqua, quelle campagne per la maggior parte sono infette, ed il clima della città

di Solmona e di parecchi altri comuni non è molto salubre. Ad onta però che non si dispiegasse molta industria per far valere convenevolmente la fertilità di quella contrada, pure copiose e variate ne sono le produzioni. Il vino che supera di molto la consumazione locale, suole spedirsi in molti luoghi del distretto dell'Aquila che ne scarseggiano. Il grano e l'olio sogliono ordinariamente bastare a' bisogni di quelle popolazioni e gli accorti proprietarj aumentano le piantagioni degli ulivi su le falde dei monti e su i poggi che s'innalzano intorno al bacino. Si produce sempre in grande abbondanza il frumentone, di cui si fa gran consumo nell'elevate regioni degli Abruzzi e se ne spedisce anche gran copia allo straniero. Il lino, la canapa, le frutta e precisamente i legumi e gli ortaggi si diffondono per tutt'i vicini luoghi che ne scarseggiano. Bonificandosi con facili scoli i luoghi palustri, promuovendosi una maggior industria nella coltura delle terre e rendendosi più estese le irrigazioni, si possono grandemente aumentare e migliorare le produzioni di quell' ubertoso terreno. Precipuamente i prati artificiali appresterebbero copiosi foraggi al bestiame che a cagion delle nevi nell'innoltrato inverno non potrebbe pascolare nell'elevate regioni circostanti. Inoltre tra Popoli e Pescara essendovi la distanza di 27 miglia per una strada di dolcissima discesa, i carretti caricati del massimo peso possono trasportare in una sola giornata sul mare le derrate che si possono smaltire in luoghi lontani.

I contrafforti che si spiccano dal gran Sasso d'Italia e dalla Maiella vanno ad incontrarsi nel fondo del bacino di Solmona, e nel sito ove giace il comune di Popoli, formano un'angusta gola, per la quale la Pescara sembra aversi aperto il passaggio a viva forza. Da Popoli fino alle vicinanze di Tocco il fiume scorre per una stretta di quattro miglia in circa di lunghezza. Al termine di questa stretta la diramazione degli Appennini su la quale torreggia il gran Sasso d'Italia, si dirige verso maestro, e l'altra su la quale signoreggia la Maiella, prende la sua direzione verso levante. Per effetto di tale divergenza su le due sponde della Pescara si apre un vasto bacino che si vede sparso di colline e diramazioni secondarie, che vanno digradandosi verso il mare, ed il suo contorno è segnato dalle creste de' monti, che da una parte scaricano le acque nella sponda destra del Vomano e dall'altra nella sponda sinistra del Sangro. Per sì fatta conformazione del terreno dallo sbocco della stretta fino al colle di Turri, la Pescara riceve su la sponda destra i due soli considerabili torrenti Orta e Manopello che discendono da' fianchi della Maiella. Vanno a confluire su la sponda sinistra della Pescara il torrente Cigno a tre miglia dalla confluenza del Manopello, e la Nora ad otto miglia, i quali due torrenti prendono origine dalla diramazione degli Appennini che si dirige verso maestro.

Di minor elevazione e di gronde ampie e dolcemente inclinate sono i colli che s'ergono nel ba-

cino adiacente alla sponda sinistra della Pescara, in guisa che da Penne per Cepagatti si dirige un'agevole strada rotabile su la sponda sinistra di quel fiume. All'incontro su la sponda destra parecchie diramazioni secondarie distendendosi quasi perpendicolarmente su la costa, la più facile comunicazione tra là valle della Pescara ed il fertile bacino, nel quale signoreggia la città di Lanciano, è la strada che si dirige lungo la costa. Nel descritto bacino sono sparse molte numerose ed industriose popolazioni. Chieti e Lanciano che sono le città le più popolose degli Abruzzi, contengono in circa 14 mila abitanti per ciascuna. Penne ne ha 10 mila, Ortona, Guardiagrele ed Atri 7 mila, Civita S. Angelo, Casoli ed Orsogna 6 mila, Loreto e Pianella 5 mila, Tocco, S. Valentino, Manopello, Bucchianico, Spoltore, Pescara, Francavilla, S. Vito, e Castelnuovo hanno una popolazione di 3 a 4 mila abitanti. In tutt'i colli che ingombrano il vasto bacino prosperano gli ulivi e le viti e si produce gran copia di grano. Nelle valli si fa abbondante ricolto di grano d'india oltre il lino e la canapa, e queste produzioni potrebbero essere di gran lunga più abbondanti, se si sapesse ritrarre miglior profitto dalle irrigazioni e si concimassero i terreni.

Nell'elevate regioni degli Abruzzi e della contigua provincia di Molise la pastorizia deve formar sempre il principal oggetto dell'industria; poichè pel rigore del clima e per la poca fertilità del suolo sovente non si compensano le spese della coltivazio-

ne. L'avidità di un momentaneo profitto col ritrarre copiosi ricolti dalle dissodazioni de' terreni che per secoli erano stati sempre saldi, è stata, come mostreremo in appresso, la causa principale del sommo sconcerto della nostra pastorizia e della nostra agricoltura. Nelle montagne degli Abruzzi e di Molise si sono sofferte gravissime perdite per la distruzione de' boschi e per la dissodazione del loro suolo. Del legname da fuoco e da costruzione si sperimenta grave penuria ove maggiore n'è il bisogno. Per la scarsezza delle frutta selvane si è diminuito il numero de' porci, al cui nudrimento si deve supplire in gran parte col grano d'india. Al grosso bestiame è mancato l'alimento del fogliame e de' teneri ramoscelli degli alberi giovini e de' frutici che foltissimi si riproducono ne' boschi. Distrutti gli alberi, il bestiame non trova più ricovero contro gli ardenti raggi del sole e contro le intemperie delle stagioni. Infine si sono diminuiti i pascoli per l'armento e pel gregge.

Dall'altro canto i monti calcarei sono divenuti calvi ed incapaci di ogni produzione, poichè la terra smossa sotto una ripida inclinazione è stata portata via dalle acque. Nelle montagne argillose, quali sono quelle delle secondarie diramazioni dell'Abruzzo ulteriore primo, del citeriore e della provincia di Molise, le acque han menato seco lo strato superiore di terra vegetale e vi hanno prodotto spaventevoli squarciamenti dalle vette alle falde, presentando su la superficie l'argilla pura. È perciò della

maggior importanza il riordinare l'industria campestre di que' monti, facendovi riprodurre i boschi, per restituire alla pastorizia le frutta selvane ed i pascoli tolti. Nel promuovere in quelle elevate montagne questa industria, che è la più convenevole alla loro fisica costituzione, non s'intende conservare il sistema svantaggioso della pastorizia errante, ma renderla stazionaria, come necessariamente dovea essere, quando i Piceni, i Frentani, i Vescini, i Sabini, i Marsi ed i Sanniti formavano altrettante nazioni indipendenti. A tal oggetto moltiplicandosi i prati artificiali nelle terre irrigabili delle numerose valli, si otterrebbero in gran copia i foraggi per nudrire il bestiame nell'inverno.

Nelle rigide regioni elevate non potendo essere molto estesa l'agricoltura, e la pastorizia non potendo dare occupazione ad un gran numero di persone, è necessario promuovervi con tutti i mezzi le fabbriche, le manifatture ed ogni sorta d'industria. Ne' comuni di Palena, Taranta, Lama e Fara, situati alle falde della Maiella, ad onta che il loro territorio sia poco fertile, pure vivono agiatamente le popolazioni, perchè un gran numero degli abitanti è dedito alle fabbriche di panni. Egli è utilissimo imitare questi esempj nelle valli superiori, ove pel gran pendìo de' letti de' fiumi è agevole procurarsi notabili cadute per animare de' motori idraulici, e da' monti soprastanti si può ritrarre in abbondanza il combustibile. All' incontro nelle regioni inferiori e specialmente in quelle vi-

cine al mare, ove il suolo è fertilissimo, si possono coltivare con molto profitto variate produzioni, che per la facilità de' trasporti si smaltirebbero almeno in parte presso lo straniero.

Lungo la costa dell' Adriatico dalla foce del Tronto a quella del Biferno le numerose diramazioni secondarie de' monti distendendosi fino al mare, comunque sieno spianate le loro falde estreme, conservano sempre una notabile inclinazione verso il lido. Per tale fisica disposizione del terreno non si osserva lungo quella costa alcuna maremma di qualche considerazione. Indietro della duna su la sponda destra della Pescara vi sono due stagni dei quali il maggiore è detto la Palata. Il Genio militare vi avea eseguito molte opere di bonificazione, che sono state distrutte da' traboccamenti del vicino fiume. Ora la Direzione generale di ponti e strade è stata incaricata di progettare le opere che sieno atte ad operare la compiuta bonificazione di quella contrada. Anche con cura bisogna regolare e ben conservare gli scoli delle campagne adiacenti alla piazza, e per effetto di queste operazioni si può grandemente migliorare il clima di quella estesa pianura. In tutti gli altri siti della costa le pianure adiacenti essendo di minor larghezza, debbono riuscir più facili le bonificazioni. Ed in vero nel portarci da Lanciano ad Ortona e da questa città a Pescara seguendo la strada naturale del lido, ci maravigliavamo fortemente che vi potessero essere luoghi palustri, mentre quelle vaste

campagne sparse di collinette s'inclinano con considerabile pendìo verso il lido, ed ovunque i fiumi o torrenti discendono da rocce calcaree, per la loro considerabile pendenza trasportano le ghiaie fino al mare. Devesi perciò attribuire alla più spensierata negligenza, se in qualche sito alquanto avvallato s'impaludino le acque.

Primachè si fossero aumentate le dissodazioni dei monti, il tronco della Pescara lungo la piazza serviva di sicuro porto a' grossi trabacoli che facevano il traffico con Venezia, con Trieste e con altri porti dell'Adriatico. Poscia per la forsennata coltura dei monti, i torrenti che confluiscono in quel fiume e specialmente quelli denominati Orta e Nora vi trasportano una così immensa congerie di alluvioni, che nelle piene straordinarie la minuta ghiaia giugne fino al mare. Quindi per l'aumentato volume delle alluvioni si protrae più rapidamente la spiaggia e si formano più estesi banchi innanzi la foce che non permettono più l'ingresso a que' legni che per l'innanzi entravano liberamente nel fiume. Riordinandosi però l'industria campestre de' monti, e diminuendosi per conseguenza il volume delle alluvioni, la foce della Pescara riacquisterebbe la sua antica profondità, che si potrebbe anche aumentare per mezzo di qualche opera d'arte. Così quel fiume diverrebbe di nuovo un sicuro porto pei bastimenti di 60 ad 80 tonnellate.

Dalla foce del Tronto fino ad Ortona la costa dell'Adriatico presenta quasi una linea retta senza

punte nè seni, e solamente presso le foci de' grossi fiumi osservasi un certo sporgimento a cagion della protrazione della spiaggia che vi hanno operato le loro alluvioni. Inoltre le falde estreme de' monti inclinandosi dolcemente verso la costa, una tal inclinazione si conserva per lungo tratto nel fondo del mare in guisa che i bastimenti di 200 tonnellate debbono mantenersi alla distanza di mezzo miglio in circa dalla spiaggia per trovare la profondità ad essi bisognevole. In Ortona soltanto osservasi una punta sporgente verso levante, ed il seno adiacente rivolto al medesimo vento offriva l'opportunità per la costruzione di un porto. Questa favorevole circostanza non fu trascurata, e dalla punta anzidetta con una gittata di scogli fu protratto un molo che costituiva un porto. Il molo facendo l'ufficio di un pignone che procurava la calma nella parte interna del seno, vi ha promosso le colmate in modo che l'interno del porto non offre la profondità d'acqua a' più piccioli legni, e nel fondo del seno stesso vi ha protratto una spiaggia su la quale si tirano a terra i legni sottili che fanno il traffico su le coste dell'Adriatico. Per ristabilire in quel sito un porto capace di accogliere i bastimenti mercantili, fa d'uopo uscire molto in fuori della punta del molo attuale e costruire il nuovo con piloni ed archi. Con questo metodo si ha il doppio vantaggio di non presentare un limite per la formazione di una nuova spiaggia, e di lasciare per le aperture degli archi un libero passaggio

alle correnti, come altra volta abbiamo osservato.

Finchè non si costruirà un nuovo porto, la foce della Pescara è il solo che possa dar ricovero ai legni sottili, che non si vogliono tirar a terra in tutto il tratto della costa dell'Adriatico dal Tronto fino a Manfredonia al di là del Promontorio del Gargano. La sua posizione allo sbocco del primario bacino degli Abruzzi verso il mare è opportunissima al commercio. Teramo n'è distante per 33 miglia, Giulianuova per 19, Atri per 15, Civita S. Angelo per 8, Penne per 22, Pianella per 11, Solmona per 35, Popoli per 27, Chieti per 9, Casoli per 26, Lanciano per 18, Vasto per 30, S. Vito per 14, Ortona per 10 e Francavilla per 4. Per tutte queste strade che o sono perfezionate, o si trovano in costruzione, o sono naturalmente rotabili, e tutte sono in dolce discesa o in perfetta pianura, i trasporti non eccedono il cammino di una giornata con carretti che possono prendere il massimo carico. Col miglioramento di quella fertilissima contrada moltiplicandosi le strade rotabili, con una spesa molto tenue si possono trasportare le derrate al sito dell'imbarco. Qualora in Ortona si costruisse un porto capace di accogliere i grossi bastimenti mercantili, per poco si aumenterebbe la spesa de' trasporti per la valle della Pescara e pe' comuni che sono situati su la sponda sinistra, mentre si diminuirebbe per tutti quelli che sono compresi tra Francavilla ed il Biferno. Questo aumento di spesa pe' trasporti di terra rispetto ad alcuni luoghi, sarebbe largamente

compensato dal vantaggio di potersi imbarcare le derrate sopra grossi bastimenti.

Oltre la valle superiore della Pescara da Montereale a Popoli che presenta vaste pianure, nelle quali si può esercitare un'industriosa coltura, la regione nella quale si possono dispiegare i più grandi miglioramenti, è compresa tra i corsi del Tronto e del Biferno, ed ha la lunghezza di 80 miglia e la larghezza media di 18 miglia. In questa vasta estensione la zona adiacente alla costa e le valli de' fiumi Vibrata, Salinello, Tordino, Vomano, Piomba, Salino, Pescara Alento, Faro, Moro, Foldrino, Sangro, Osente, Asinello, Trigno, Tecchio, Sinarca e Biferno contengono estese pianure di un suolo fertilissimo e di un clima temperato e propizio alla vegetazione. Tranne alcuni monti di qualche elevazione, generalmente soprastano alle valli poggi e colline di ampie gronde dolcemente inclinate. Gli ulivi, le viti e gli alberi da frutto prosperano su tutte le anzidette colline, ovunque se n'è fatta piantagione. In esse medesime si possono avere copiosi ricolti di grano, di grano d'India, di legumi e di biade, purchè le terre si concimino e se ne conservi la forza produttrice con giudiziosi avvicendamenti. Le pianure per la massima parte possono essere irrigate colle acque di tanti fiumi, specialmente se con canali si derivino da' siti superiori. Colle medesime acque si potrebbe animare un prodigioso numero di motori idraulici per uso di estese fabbriche e manifatture. Rendendosi salde e rivestendosi di boschi le gronde de' monti e de' colli che hanno

ripida inclinazione, si appresterebbero alla pastorizia estesi prati naturali, mentre gli artificiali ed i foraggi che si ottengono dalle variate coltivazioni delle pianure, provvederebbero in abbondanza al nudrimento del bestiame durante la rigida stagione. In tal guisa l'agricoltura, la pastorizia e le industrie si presterebbero reciproci favori, per far acquistare il massimo valore a tanti doni naturali.

Per le anzidette valli penetrandosi facilmente nelle regioni superiori degli Abruzzi, ivi non tornerebbe più conto la coltura degli alpestri monti, poichè a buon mercato vi si smaltirebbero le copiose produzioni delle valli inferiori. Limitandosi perciò la coltivazione ai terreni fertili, si restituirebbero estesi pascoli alla pastorizia. Nelle valli superiori anche si trovano estese pianure che possono irrigarsi per produrvi i prati artificiali, affin di nudrire il bestiame nella stagione delle alte nevi. Stabilito presso la foce della Pescara o in Ortona il deposito primario, ossia il centro delle comunicazioni, le maggiori distanze da' diversi luoghi dell' accennata regione adiacente alla costa non giungono a 50 miglia; vale a dire, i più lunghi trasporti con carretti carichi del massimo peso richiederebbero due giornate di cammino per istrade piane o dolcemente inclinate. Infine anche nelle vicinanze del mare il suolo avendo forte inclinazione, le bonificazioni per lo più consistono nella cura di regolare gli scoli delle campagne. Anche agevole riesce il colmamento delle conche palustri per mezzo delle torbide di tanti corsi d'acqua.

Del bacino della Capitanata.

Le gronde meridionali ed orientali del Matese, ch'è uno degli elevati monti della catena degli Appennini, versano le acque in parecchi rami del Calore che confluisce nel Volturno, e le settentrionali scaricano le loro nel Biferno. Parimente portano tributo al Calore i torrenti che discendono dalle chine orientali e meridionali del monte ove s'erge il comune di Nusco, e dalle settentrionali prende origine l'Ofanto. Per questa fisica e idrografica conformazione del paese, come abbiamo di sopra fatto osservare, il bacino della Capitanata e di una gran parte delle pianure di Molise in riva al mare, che dalla catena degli Appennini è diviso da quello del Volturno, ha per naturali confini il Biferno a ponente, la catena anzidetta a mezzogiorno, l'Ofanto a levante, e l'Adriatico verso settentrione. Tra gli accennati confini del Biferno e dell'Ofanto dalle falde degli Appennini fino al mare con quasi insensibile inclinazione si distende la più vasta tra le pianure della Sicilia citeriore, la quale costituisce la massima parte del così detto *Tavoliere di Puglia*, che prima delle alienazioni fatte in diversi tempi comprendeva un milione e trecento mila moggia in circa di terre. Verso il mezzo dell'anzidetta pianura il promontorio del Gargano, che si avanza interamente nel mare, sembra esserne una parte distaccata, poichè cade al di fuori della linea retta che congiugne le

foci del Biferno e dell' Ofanto. Quasi nel mezzo tra il Biferno ed il Gargano scorre il Fortore, che discendendo con molti rami dalla catena degli Appennini forma col tronco superiore l' attuale confine politico tra le province di Molise e di Capitanata. Dagli anzidetti monti soprastanti al bacino si precipitano con parecchi rami i torrenti Triolo, Salsola, Volgano e Celone che attraversando la pianura vanno a confluire nel Candelaro, e questo lambendo le falde del Gargano e raccogliendone le acque si scarica nel Pantano Salso. Dalle vicinanze di Ariano e di Trevico prendono origine gli altri due fiumi Cervaro e Carapella, i quali dopo di aver intersegato la pianura con corsi quasi paralleli tra loro, si scaricano il primo nel Pantano Salso ed il secondo nel mare, quasi nel punto medio tra il lago testè nominato e quello di Salpi. Finalmente l'Ofanto, ch'è il più grosso tra tutti gli accennati fiumi, divide la Capitanata dalla Basilicata e dalla Terra di Bari.

Su la costa settentrionale i laghi di Lesina e di Varano sono adiacenti agli opposti fianchi del monte Evio, il quale è un contrafforte che dal gruppo de' monti del Gargano si avanza nel mare. Su la costa orientale, che per lo sporgimento del promontorio ridetto s'incurva in un profondo golfo, giacciono gli altri due laghi di Pantano salso e di Salpi. Quel di Varano, che occupa il profondo seno compreso tra il monte Evio e l'altro d' Ischitella, che pur è un contrafforte del Gargano sporgente in mare, presenta una figura quadrilatera con lati mistilinei del-

la lunghezza di miglia 4 $^1/_2$, e della larghezza di miglia 3 $^1/_2$. Il Pantano Salso, che dall'altro fianco del Gargano è poco lontano dalle falde estreme dei monti, ha la lunghezza di miglia 3 $^1/_2$, e la larghezza di miglia 2 che si ristringe verso la metà. Tra questo lago però e le falde del promontorio esistevano le famose paludi Sipontine, ed alle spalle del lago stesso distendevasi l' altro detto Verzentino. Di figura simile e a un di presso di uguale superficie sono gli altri due laghi di Lesina e di Salpi che si distendono l'uno lungo la costa settentrionale e l'altro lungo la orientale; poichè entrambi hanno la lunghezza di 11 miglia e la larghezza compensata di miglio 1 $^5/_4$. Questa somiglianza di figura e di posizione de' laghi di Varano e di Pantano Salfo, e degli altri di Lesina e di Salpi mostra che a' fianchi del gran promontorio di cui è parola, la spiaggia s' incurvava in profondi seni, che le medesime cause hanno trasformato in laghi, separandoli dal mare per una strettissima duna.

Tranne il Gargano, tutta la nostra costa dell'Adriatico non presentando capi prominenti e sporgenti in mare, la spiaggia di sabbia si prolunga sotto l'acqua con dolcissima inclinazione. Quindi in tempo di burrasche le quali sogliono essere frequenti e violente nell'Adriatico, i cavalloni smuovono le arene del fondo; e queste mantenendosi galleggianti fra le onde agitate sogliono essere trasportate per gran cammino dalle correnti littorali, che lungo quelle coste hanno molta energia. Ovunque poi le cor-

renti senza incontrar ostacoli radano la costa, quella si osserva in corrosione, come per l'opposto si vede protratta ove un ostacolo obblighi la corrente ad allontanarsi dal lido; e per conseguenza ne' seni adiacenti faccia perdere all'acqua il moto di traslazione. Per queste ragioni ovunque nell' Adriatico si sia protratto un molo continuato, la calma proccurata nell' interno vi ha operato un rapido colmamento. Così essendo, le correnti littorali per contornare e superare il promontorio doveano discostarsi da' seni incurvati; e cessando il cammino lungo la corda di essi, vi si dovea formare un banco che poscia si è elevato in duna, ed ha trasformato in laghi i profondi seni di mare. Oltre le sabbie portate galleggianti dalle correnti, doveano contribuire ad una più celere formazione della duna le copiose alluvioni che menavano in mare da una parte i fiumi Biferno, Saccione e Fortore, e dall' altra i fiumi Candelaro, Cervaro, Carapella ed Ofanto.

Trasformati per tal modo in laghi gli anzidetti seni di mare, è forza che per le stesse cagioni si operi il loro progressivo colmamento. In quelli di Lesina e di Varano si scaricano numerosi torrenti, che discendendo dal Gargano vi trasportano una quantità grande di materiali, che depositandosi senza regola nel fondo de' laghi li trasformeranno in pestifere lagune prima che possano giugnere a riempierli interamente. Il Candelaro ha già interrato le paludi Sipontine, ed il suolo della loro maggior conca si era tanto innalzato che fu agevole di dare

scolo alle acque ristagnanti per mezzo di un canale primario e di altri trasversali. Per questa bonificazione compiuta nell'anno scorso si sono restituite all' agricoltura parecchie centinaia di moggia di terreni per l'innanzi palustri, e si è renduto più salubre il clima della città di Manfredonia. Il Candelaro medesimo, dopo di aver prestato il suo ufficio pel colmamento delle paludi sipontine, insieme col fiume Cervaro ha quasi interamente colmato il lago Verzentino, mentre ha fatto ristrignere il perimetro e diminuire il fondo del Pantano Salso. I traboccamenti della Carapella che nelle piene trasporta copiose torbide, ed anche quelli dell'Ofanto nelle sue straordinarie escrescenze, hanno progressivamente colmato il lago di Salpi, che si è trasformato in una pestifera laguna, la cui maggior profondità è di palmi 2 ½ dal livello delle acque basse del mare. Questa laguna in està suole prosciugarsi quasi interamente per effetto dell' evaporazioni, ed il suolo rimane ricoperto di uno strato di sale.

Più che qualunque altra contrada della Sicilia citeriore fu desolata la Daunia, che ora forma gran parte della Capitanata; durante la seconda guerra punica e dopo la partenza de' Cartaginesi dall'Italia. Quella vasta pianura fu teatro delle militari operazioni, ed apprestò viveri e foraggi all'uno ed all'altro esercito. Non presentando forti posizioni, divenne agevolmente conquista de' Cartaginesi dopo la famosa battaglia di Canne, e le città della Daunia che non potevano opporre resistenza ad un cru-

dele vincitore, gli si arrendettero e poscia ne seguirono il partito. I Romani, che accecati dall'ambizione di conquiste e di dominio consideravano come la più grave ingiuria ogni tentativo per iscuotere il loro giogo, dispiegarono tutta la loro ferocia nel punire e distruggere le popolazioni che aveano abbracciato le parti di Annibale. Avvezzi a devastare invece di restaurare, deducevano ne' luoghi spopolati e deserti colonie di soldati, a' quali distribuivano le terre rimaste incolte. Costoro educati al mestiere delle armi che aveano per molti anni esercitato, non così volentieri divenivano buoni agricoltori; e sin d'allora s'introdusse il costume di confidare agli schiavi la coltura delle terre. Disparve in tal guisa la fertilità delle campagne delle due Sicilie, dalle quali per lunghi secoli un immenso numero di uomini avea ritratto sussistenza, agio e ricchezza. Decaduta quindi l'agricoltura nei paesi da' Romani occupati, nè le due Sicilie ove per l'addietro una popolazione più che doppia vivea nell'abbondanza, nè il rimanente dell'Italia furono più in grado di fornire delle vettovaglie bisognevoli la città di Roma, che fu nella necessità di provvedersene dall'Egitto e da altre lontane regioni. Ma cotal danno fu per la Daunia in particolare tanto maggiore, quanto più grande ne fu la diminuzione degli abitanti, e più gravi ed estese le devastazioni di una lunga guerra distruggitrice, che ne scacciò l'agricoltura e l'industria e fece cessare le cure necessarie a regolare le acque e con-

servare le bonificazioni. Le città di Siponto, Anzano e Salapia che situate su la costa orientale presso i laghi di Pantano Salso e di Salpi erano state per l'addietro floridissime, andarono decadendo progressivamente. Anzano cessò di esistere affatto. Il popolo di Salapia, come attesta Vitruvio, afflitto dalla infezione che spandeva il vicino lago di Salpi, passò per le cure di M. Ostilio ad abitare una nuova città eretta in sito di aria migliore. La sola Siponto conservava ancora una meschina esistenza quando Manfredi fondò la città di Manfredonia alle falde del Gargano, ed a qualche distanza dalle paludi sipontine. Argirippa, Lucera ed altre illustri città decadute dal loro antico splendore non poterono più risorgere a grandezza sotto i Romani. Per tal cagione, essendo mal coltivate le sole poche terre adiacenti ai miserabili avanzi delle popolazioni rimaste, e lasciato il resto in totale abbandono, le vastissime e feconde pianure della Daunia si trasformarono in un deserto appestato dalle acque stagnanti. Insalvatichite così quelle estese campagne, la pastorizia se ne impadronì: ma essendo dardeggiato il suolo in estate dagli ardenti raggi del sole, e facendo in quella stagione il calore intenso cessare la vegetazione dell'erbe che spontaneamente nascevano ne' terreni saldi, la Daunia offeriva soltanto nell'inverno pascoli naturali. Dall'altro canto i Piceni, i Frentani, i Vescini, i Marsi ed i Sanniti erano stati in gran parte sterminati, primachè i Romani li avessero soggiogati interamente; nè sotto la dominazione di co-

storo poterono mai più tornare alla loro antica grandezza. Quindi le montagne degli Abruzzi e del Sannio presentavano immense estensioni di terreni incolti e spopolati, de' quali similmente s' impossessò la pastorizia. Or siccome ne' monti ch' erano ricoperti di neve nell' inverno, il bestiame non poteva pascolare, nè reggere senza ricovero al rigore del clima, così i Romani, i quali erano ugualmente signori degli Abruzzi, del Sannio e delle Puglie, introdussero il sistema della pastorizia errante, facendo trasmigrare il bestiame in inverno dagli Abruzzi e dal Sannio nelle Puglie, e viceversa in està.

L' introduzione della pastorizia errante tra noi ch' è propria de' popoli barbari, fu dunque la necessaria conseguenza delle devastazioni e dello spopolamento. Infatti il pascolo naturale è il solo profitto che si possa ritrarre dalle contrade deserte incolte ed insalvatichite, allorchè non s' intraprendono le operazioni necessarie per bonificarle e ristabilirvi un' industriosa popolazione. Intanto le calamità si aggravarono sempre più dalla decadenza dell' Impero Romano fino all' epoca in cui i Principi Normanni fecero la conquista delle due Sicilie. Le vaste deserte pianure della Puglia sin da quel tempo furono aggregate alla Corona, come regio demanio. Alfonso di Aragona per ritrarre maggior rendita da que' pascoli si avvisò di regolare e facilitare le periodiche trasmigrazioni delle mandrie dalle montagne degli Abruzzi e del Sannio nel tavoliere di Puglia e viceversa; ed a tale oggetto sta-

bili le strade di passaggio dette *tratturi*, e le stazioni di riposo, ove il bestiame potesse pascolare durante i suoi viaggi. Considerandosi perciò la pastorizia come la principale e quasi esclusiva industria del tavoliere di Puglia, con difficoltà si accordava dal governo di tempo in tempo la permissione di dissodarsi e destinarsi alla coltura de' grani limitate estensioni di quelle terre per la sussistenza delle popolazioni e de' pastori.

Inoltre il sistema adottato nell'amministrazione di quella vasta proprietà della Corona, lungi dal promuovervi alcun miglioramento, ne aumentava le deteriorazioni. Imperocchè, riscuotendosi una prestazione per ogni animale che si menava a pascolare, e poscia mettendosi all'incanto il fitto delle tenute destinate al pascolo ed alla seminagione, tanto col primo come col secondo sistema non v'era chi avesse interesse di migliorare le terre, su le quali non potevasi acquistare alcun dritto sia per menarvi al pascolo il bestiame, sia per seminarvi il grano durante un lungo periodo. Quindi non vedevasi ergere una sola capanna in quelle vaste pianure, ed i pastori che per l'ozio sono devastatori, distruggevano gli alberi de' quali facevano abuso senz'alcun riguardo. Nè per certo v'era chi prendesse pensiero di regolare il corso delle acque, o di bonificare i terreni palustri, poichè i pastori e gli agricoltori si ritiravano nelle regioni montuose, prima che pel calore della stagione le acque stagnanti spandessero la loro pestifera infezione. All'incontro non poten-

dosi acquistare la proprietà del suolo nelle pianure della Capitanata, le crescenti popolazioni dopo il risorgimento della monarchia impresero a distruggere i boschi ed a dissodare i monti soprastanti. Queste sconsigliate operazioni fecero imperversare tutti i fiumi e torrenti che attraversano la parte piana della Capitanata. Le copiose alluvioni ch'essi menavano seco da' monti, rialzandone i letti, davano occasione a frequenti traboccamenti in tempo di piene, e le acque che s'impaludavano nelle conche più avvallate delle campagne adiacenti, vi formavano que' pestiferi stagni conosciuti sotto il nome di *Marane*.

Esercitandosi nelle pianure della Capitanata la pastorizia errante e la seminagione de' grani alla foggia de' popoli barbari, e divenendo le pianure medesime aridissime ed infette nell'està, si opponevano i maggiori ostacoli allo stabilimento di un'industriosa popolazione coltivatrice. Alla venuta di Carlo III era soltanto di qualche considerazione la città di Foggia, nella quale risedeva l'amministrazione del Tavoliere di Puglia e si concentravano e si trafficavano le produzioni della pastorizia ed i grani che esclusivamente nel paese si coltivavano. In tutta quella immensa pianura si ergevano a levante il comune di Cerignola in distanza di 20 miglia da Foggia, e quello di Casal Trinità alla distanza di oltre a 30 miglia. A greco giaceva in riva al mare ed alle falde del Gargano la picciola città di Manfredonia, lontana da Foggia per 18 mi-

glia. A maestro erano situate alle falde del Gargano stesso il comune di Sansevero alla distanza di 15 miglia, e più indietro gli altri due di Torre maggiore e di S. Paolo. A ponente del pari sorgeva alle falde de' monti la città di Lucera, che n'è lontana per 10 miglia. Finalmente a libeccio in distanza di 18 miglia era situato sulle alture il comune di Bovino; ed a mezzogiorno in distanza di 22 miglia l'altro di Ascoli era stabilito sopra una collina.

Eccetto gli accennati comuni, che si trovavano quasi nel perimetro della pianura, tutta la sua superficie era affatto deserta, nè vi si scorgevano abitazioni o case rurali. Ne' tempi posteriori quando in tutte le altre province del regno la popolazione si raddoppiava, quella de' comuni situati nelle pianure della Capitanata non si aumentò nella stessa proporzione nè si sparse per le adiacenti campagne. Per popolare una porzione della pianura affatto deserta che tra i corsi della Carapella e dell'Ofanto si distende da Foggia a Cerignola, Ferdinando I fondò con grave dispendio del regio erario i comuni di Carapelle, Ordona, Orta, Stornara e Stornarella nelle vaste masserie che per l'innanzi appartenevano ai Gesuiti. Ad onta però di tutte le cure adoperate e della fertilità del suolo, la popolazione di que' cinque comuni non ha potuto mai oltrepassare il numero di quattromila abitanti.

Una tale spopolazione fa sorprendente contrasto con tante favorevoli circostanze di quelle vaste pia-

nure. Benchè facendosi poco uso delle concimazioni per ristorare la forza produttrice della terra, si coltivi il grano forte che suole grandemente spossarla, pure i ricolti sono sempre ubertosi, qualora non sieno danneggiati da intempestive intemperie. Questa naturale fertilità del suolo è maravigliosamente secondata dal clima il più propizio alla vegetazione. Il suolo che per effetto degli ardenti raggi del sole estivo diviene in quella stagione adusto ed inaridito, è rinfrescato dalle immense evaporazioni che dall'azione del sole medesimo si sollevano dal vicino mare, e durante la notte cadono condensate in rugiada. Non contenta la natura di somministrare questo vivificante ristoro, ch'è pur bastevole alle grosse piante adulte se non alle piccole, offre quasi da per tutto in quelle spianate campagne facili mezzi d' irrigazione. Lungo i confini della provincia scorrono due grossi fiumi; cioè l'Ofanto a levante ed il Fortore a ponente, e la Carapella, il Cervaro, ed il Candelaro co' suoi numerosi influenti intersegano quasi ad eguali distanze la vasta pianura. Sebbene gli anzidetti fiumi scorrano poveri d' acqua in està, a cagion de'disboscamenti e dissodamenti operati ne'monti che vi versano le acque, pure possono riuscire di somma utilità per l'agricoltura.

In generale tutte quelle produzioni che si raccolgono in giugno, possono aver bisogno delle irrigazioni per tutto il mese di aprile in quelle contrade, e fino a tale stagione i fiumi sogliono portar ad intervalli grosse piene da supplire alle più estese ir-

rigazioni. Quando poi nella state i fiumi scarseggiano d'acqua, le sorgenti inesauribili che si trovano a picciole profondità dalla superficie, possono abbondantemente supplire agl'innaffiamenti di che in està potrebbero aver bisogno diverse altre coltivazioni. Nelle vicinanze di Foggia l'acqua s'incontra a 20 palmi di profondità, ma questa generalmente non oltrepassa i dodici a quindici palmi, ed è molto minore ne' siti avvallati e nelle vicinanze del mare. Da' pozzi quindi che si possono cavare agevolmente da per tutto, è facile attignere copiose acque per mezzo di molini a vento, di macchine a rosario e di altaleni. Insomma rispetto alle pianure della Capitanata la natura è stata largamente generosa nel concedere ad esse i suoi doni; e tutte le più favorevoli circostanze concorrono insieme per farvi sorgere la più florida coltura, ove l'industria dell'uomo sappia mettere a profitto i doni naturali.

Dacchè per le antiche vicende politiche gli uomini trascurarono tutti gli anzidetti doni, par che disdegnosa la natura prendendo un aspetto insalvatichito, ne abbia rivolto parecchi a danno di quelle contrade. Mentre potrebbe offerire all'industria le più ricche produzioni, vedendosi negletta e spogliata de' suoi migliori ornamenti, quali sono gli alberi, concede soltanto minute erbe da pascolo agli animali che si adattano al suo stato selvaggio. Gli uomini profittano della fertilità del suolo per seminarvi grani e biade; essa però delude sovente le loro speranze, danneggiando i ricolti con le intemperie fuor di stagione. I

numerosi fiumi, che sono i più preziosi doni in un clima caldo, furiosi in inverno apportano devastazioni; in està si mostrano poveri d'acqua; e le inondazioni che distruggono i ricolti, impaludandosi spandono tutto all'intorno pestifere esalazioni, e minacciano la morte agli uomini che osino soffermarsi in quelle contrade che la loro negligenza ha fatto insalvatichire. In somma quando altrove la natura si para di una rigogliosa vegetazione per premiare le fatiche sostenute nel verno, e per rattemperare gli estivi ardori, ivi si trasforma in un inaridito deserto.

Tale appunto si presenta la pianura della Capitanata agli sguardi del viandante che vi s'innoltra muovendo dalla contigua provincia di Terra di Bari. Le campagne delle due vicine contrade che sono separate dall'Ofanto, offrono al paragone il più notabile contrasto. Quelle della Terra di Bari che si distendono in riva al mare, benchè abbiano un suolo men fertile e men profondo, e sieno affatto prive di ogni corso di acqua perenne, mostrano quanto la natura sia benevola e generosa verso gli uomini che co'loro sudori si rendono meritevoli delle sue largizioni. Quelle della Capitanata per lo contrario manifestano quanto la natura negletta divenga avara ritrosa ed anche malevola verso gli uomini, che spensierati la trascurano e disprezzano. Giova esibirne in grande il confronto, per rilevare di qual ricchezza sarebbero capaci le vicine campagne della Capitanata che hanno più favorevoli circostanze, se l'industria sapesse valersene.

Da Mola di Bari all' Ofanto nello spazio di 42 miglia sorgono in riva al mare le popolose città di Mola, Bari, Giovinazzo, Molfetta, Bisceglie, Trani e Barletta. In seconda linea e distanti da 3 a 7 miglia dal mare medesimo, e poco l'un dall'altro lontani, sono sparsi in mezzo ad amene campagne i comuni di Conversano, Rutigliano, Noia, Trigiano, Capurso, Carbonara, Ceglie, Valenzano, Loseto, Bitritto, Modugno, Bitonto, Terlizzi, Ruvo, Corato ed Andria, abitati anch'essi da numeroso popolo, ben fabbricati e di lieto aspetto. Canosa infine che s'erge su la sponda destra dell'Ofanto è distante 10 miglia incirca dall' Adriatico. I campi in questa zona compresi sono coltivati con diligenza, e frammezzati da vigne, uliveti, giardini di alberi da frutto gentile; non che da casini di delizia e da numerose *masserie* e case rurali. Tutte queste coltivazioni si ammirano in un suolo che a prima vista sembra ingrato. In generale non eccede due palmi la profondità del terreno coltivabile soprapposto alle zone calcaree, le cui punte prominenti si elevano su la superficie. La terra stessa si trova mescolata con un numero così prodigioso di pietre, che per potervisi coltivare le biade ed i legumi è stato d'uopo toglicre via con assidua fatica le più grosse, formandosene macerie per custodire i fondi, ed accumulando le superflue in piramidi.

Nel territorio di Bari ed in altri luoghi, ove si trovano le acque sorgenti a poca profondità, si osservano numerosi pozzi, da' quali si attignono le ac-

que per mezzo di altaleni e di altre macchine. Più che in qualunque altra contrada è ivi divenuto quasi generale l'uso delle concimazioni, e principalmente vi si adoperano le alghe che il mare sospinge in gran copia su quelle coste. In somma si vede dispiegata in moltissimi fondi grande industria, ed è da desiderarsi che i proprietarj men diligenti si facciano ad imitare tali modelli, per rendersi più estesa l'agiatezza di quelle popolazioni. Molto minor cura si adopera nel territorio di Canosa, nelle campagne adiacenti alla sponda destra dell'Ofanto, ed in tutte le altre ove il terreno è fertile e profondo. Cessa la solerzia ove il suolo è ubertoso, e pare che si abbia a sdegno il conseguire ricolti più copiosi e di miglior qualità per mezzo di maggiori cure. Queste terre, a somiglianza di quelle della Capitanata, sogliono essere destinate alla coltivazione de' grani, facendosi poco uso delle concimazioni e trascurandosi quasi affatto gli avvicendamenti.

Mentre nello scorrere un paese così colto e tanto ameno, il cuore del viandante trovasi aperto alla letizia, al passaggio dell'Ofanto ne' mesi estivi gli si para innanzi il muto deserto delle pianure della Capitanata. I vasti pascoli inariditi, ed i campi nei quali è stata eseguita la messe, non offrono il menomo vestigio di vegetazione. Già da gran tempo le mandrie hanno abbandonato quelle arsicce pianure, e cessato ogni lavoro della campagna, gli agricoltori si sono rifuggiti ne' lontani abitati. Oppressi dal soffogante calore in quella vasta solitudine,

nella quale non si veggono stampate fuori della strada orme di uomini o di animali, il viandante, per quanto si estende la sua vista, non discopre un solo albero alla cui ombra potesse ristorarsi. Se pure scorge in lontananza qualche masseria, l'animo non si rinfranca, poichè si ha la certezza di non trovarvisi gente, nè alcun ristoro. Dirigendosi dal ponte di Barletta su l'Ofanto verso Cerignola, si lasciano su la dritta della strada regia in distanza di 3 miglia le Saline e il Casal Trinità (1).

All' uscir però da Cerignola fino a Foggia per lo spazio di 20 miglia si presenta di nuovo alla sua vista un muto deserto tutto all' intorno. Ad otto miglia da Cerignola presso la meschina taverna del Passo di Orta, ov' è stabilita la stazione della posta, alcuni maestosi pioppi che si discoprono da lontano, annunziano in quel sito la vegetazione. Una copiosa sorgente che scaturisce in un' ampia vasca destinata ad abbeverare gli animali, nel versarsi in un canale forma un ruscello, che dopo il corso di qual-

(1) Il villaggio delle Saline è situato in riva al mare su la punta orientale del lago Salpi, ed il comune di Casal Trinità su la sponda meridionale del lago medesimo in distanza di 4 miglia in circa dalle Saline. Battendosi la strada regia, a mezzo cammino s' incontra nella contrada detta S. Cassano la stazione della posta, che consiste in una meschina osteria più acconcia al ricovero degli animali che a quello degli uomini. Soltanto nell' avvicinarsi a Cerignola, ch' è distante per 19 miglia da Barletta, il viandante si rincora nell' osservare le belle piantagioni di ulivi, di altri alberi fruttiferi e di vigne, che vi prosperano per le cure di alcuni industriosi possessori.

che miglio s'impaluda nella campagna. Un'altra sorgente anche più copiosa è adoperata per l'irrigazione di un orto che giace alle spalle della taverna, ma le acque soprabbondanti parimente dopo breve corso s'impaludano nelle conche avvallate. Deve per certo fremere il passaggiero alla vista di quelle paludi che appestano un suolo inaridito, il quale potrebbe esser vivificato da quelle acque medesime, se l'industria ne profittasse.

Seguendosi la strada regia si discoprono su la sinistra alla distanza di qualche miglio i piccioli comuni di Stornara, Stornarella, Orta, Ordona e Carapella che tutti insieme hanno una popolazione di 4 mila abitanti. Ne'dintorni di Foggia, che sorge alquanto più verso i monti quasi nel mezzo della lunghezza della pianura della Capitanata, apparisce di nuovo la vegetazione; e l'animo si rallegra nell'osservare che vi prosperano gli ulivi, gli alberi fruttiferi e le vigne (1). Simili muti deserti deve

(1) La villa pubblica per le cure del Cavalier Santangelo si vede ornata di alberi di diverse specie e specialmente di gelsi. Conoscendo egli bene che le piantagioni degli alberi nella Capitanata sono della più alta importanza, adoperava tutti gli sforzi per indurre i proprietarj ad eseguire tali miglioramenti ne' respettivi fondi. In un paese ove manca ogni industria, avea egli sommamente a cuore d'introdurre quella della seta che ivi riuscirebbe della massima utilità. Con questo disegno fece allevare i bachi con le foglie de'gelsi piantati nella villa, e ne ottenne seta di qualità eccellente. Intanto tutti questi impulsi ed esempj sono riusciti infruttuosi, a cagion degli ostacoli che nello stato attuale v'incontra l'industria campestre.

attraversare il viandante, se si diriga verso Bovino, Troia, Lucera, S. Severo o Manfredonia. Congiugnendosi con linee rette la foce dell'Ofanto, Cerignola, Ascoli, Bovino, Lucera, S. Severo, Manfredonia e la foce anzidetta, si ha un poligono del perimetro di 124 miglia e della superficie di 800 miglia quadrate in circa. Al di dentro dell'accennato poligono si comprendono soltanto Foggia, che ha una popolazione di 21 mila abitanti, e verso la circonferenza gli abitati delle Saline, di Casal Trinità, Stornara, Stornarella, Orta, Ordona, Carapella, Castelluccio de' Sauri e Zapponeta, i cui abitanti riuniti insieme non oltrepassano i 9 mila. Trovandosi tanto spopolata e per la più parte infetta dalle acque stagnanti una così vasta superficie, non si ha bisogno di alcun'altra dimostrazione per convincersi di essere impossibile nello stato attuale il farvi migliorare l'agricoltura. Per queste medesime ragioni vanno a male le faccende de' censuarj a malgrado che pel dominio utile di quelle fertilissime terre non paghino ragguagliatamente più di sei carlini a moggio per canone e tributo fondiario.

Deve per certo recar la più gran maraviglia e sorpresa l'osservare che le terre fertilissime della Capitanata che per la più parte potrebbero irrigarsi, valgano tanto poco, mentre quelle della contigua provincia di Bari, che sono men fertili e prive affatto di acque, danno per lo meno ducati otto o dieci a moggio di rendita netta, ovunque l'industria ha forzato la terra a divenir feconda. Si ha bel

dire che i vincoli a' quali sono soggette le terre del Tavoliere, ne sieno la causa principale. Nella Capitanata molti grandi proprietarj posseggono estesi fondi liberi ne' quali avrebbero potuto dispiegare ogni industria con maggior riuscita, se fosse stato vero che i vincoli della censuazione avessero apportato ai censuarj impedimento di far altrettanto. Que' possessori intanto non hanno operato alcun notabile miglioramento nel metodo di coltura, nè si sono sottratti dalle perdite che gli altri hanno sperimentato. Per altro se da per tutto si cerca di migliorare i fondi censuati che si riguardano come una proprietà, non v'ha ragione perchè i censuarj del Tavoliere generalmente si appartassero da questa pratica diretta ad aumentar la propria fortuna. Nè può ammettersi quella del timore della devoluzione nel caso di non pagarsi il canone, poichè essa vale per tutte le censuazioni in generale. Non regge poi nel fatto una tale asserzione, poichè essendo permessa la cessione delle terre censuate, esse non sono state mai devolute al fisco quando aveano un valore maggiore del canone imposto, o vi esistevano edifizj, che sono i soli miglioramenti eseguiti in alcune tenute. Per tutto ciò è forza convenire che ostacoli invincibili, quali sono quelli da noi descritti, impediscano a' censuarj ed a' possessori de' fondi liberi della Capitanata ogni considerabile miglioramento nel metodo di coltura di quelle ubertose campagne.

Come la spopolazione e quindi l'infezione che

nello stato di abbandono spandevano le acque stagnanti, sono state la causa della progressiva decadenza di quelle pianure, così non potranno esse risorgere a florida coltura, se prima non si restituisca ad esse la salubrità del clima, per farvi stabilire una numerosa popolazione che possa ben coltivarle. Nel tempo stesso fa d'uopo adoperare grandi mezzi per allettare i coltivatori ad eleggere quella nuova dimora, per edificarvi le abitazioni ne' siti opportuni, e per eseguire tutte le altre opere necessarie a' diversi stabilimenti che convengono al miglioramento dell'economia campestre e del commercio. Le bonificazioni che nella Capitanata debbono precedere ogni altro miglioramento, sono di una ben grande importanza e richieggono straordinarj sforzi coordinati ad un sistema generale di operazioni, ed il concorso de' proprietarj. Abbenchè queste grandiose imprese debbano essere determinate da elaborati progetti, pure giova qui presentare intorno ad esse alcune generali considerazioni, che valgano a far formare agli uomini di Stato un giudizio abbastanza esatto su la loro importanza ed utilità.

Il lago Salpi pe' progressivi naturali colmamenti operati dalle acque torbide che vi si scaricano, si è trasformato in una laguna di bassissimo fondo, che in està si prosciuga per la maggior parte, lasciando sul suo suolo uno strato di sale, come già abbiamo notato. I traboccamenti dell'Ofanto che avvengono in tempo di grandi piene, si spandono per una campagna dolcemente inclinata verso il lago, e

si gittano in quest'ultimo, mentre le torbide delle inondazioni, alterando le pendenze della campagna, rendono palustri i siti più depressi, che in vicinanza del lago sono di una grande estensione. Verso l'altra estremità occidentale del lago i traboccamenti della Carapella trascorrendo per lo spazio di sei miglia la campagna dolcemente inclinata verso il lago medesimo, vi si scaricano con copiose torbide. Anche queste inondazioni rendono palustre un grande spazio di terreni bassi che giacciono tra il corso del fiume ed il lago. La superficie di quest'ultimo in tempo d'inverno è di 18 miglia quadrate, e gli adiacenti terreni palustri, che non si possono coltivare nè offrono buon pascolo, comprendono uno spazio di oltre a sette miglia quadrate. Sono quindi sotto il dominio delle acque stagnanti 25 miglia quadrate di terreni in riva al mare, e sotto la loro pestifera influenza altre 35 miglia quadrate almeno.

Per bonificare una così grande estensione di paese fa d'uopo secondare e regolare le operazioni della natura che tende a colmare quel lago disordinatamente. A tale oggetto per mezzo di due gran canali, ciascuno de' quali deve aver la lunghezza di oltre a sei miglia, si debbono derivare le acque torbide de' due fiumi, e per mezzo di successive vasche di deposito colmare prima i terreni palustri adiacenti al lago e poscia diverse zone del lago medesimo, tanto dalla parte di levante, quanto da quella di ponente. La vicinanza del mare, dal quale il lago è separato per una stretta duna, offre l'op-

portunità di liberare dalle inondazioni durante il tempo delle bonificazioni i terreni superiori al livello delle acque alte del mare, e di far cessare l'infezione dell'aere. Mantenendosi sempre aperte più foci nel mare, in esso verserebbero le acque soprabbondanti, che dopo di essersi chiarificate nelle vasche di deposito s'introdurrebbero nel lago. All'incontro quando quest'ultimo andasse prosciugandosi per effetto dell'evaporazioni, le acque del mare, entrandovi in gran copia, rinfrescherebbero e rinnoverebbero col flusso e riflusso quelle del lago, e gli farebbero conservare i determinati confini corrispondenti al loro livello. Nello stesso modo con le torbide de' fiumi Cervaro e Candelaro si opererebbe la colmata del Pantano Salso e de' terreni palustri adiacenti, e si farebbe cessare l'infezione che spandono le acque stagnanti. Con queste opere di bonificazione si sottrarrebbero dal dominio delle acque altre 15 miglia quadrate di terreni, e altre 25 miglia quadrate almeno si libererebbero dall'infezione dell'aere.

Ne' laghi di Varano e di Lesina si scaricano molti torrenti, che menando seco abbondanti alluvioni discendono dalle soprastanti alture, ed irregolarmente vi formano de' bassi fondi, da' quali nella state e nell'autunno emanano micidiali fluidi aeriformi. Anche rispetto a questi laghi la natura tende ad operarne il colmamento; e l'industria deve regolare e dirigere a maggior utilità sì fatta natural tendenza. Con questo disegno fa d'uopo preparare

successive vasche di deposito ad ogni corso di acque torbide per colmare prima i terreni palustri adiacenti a' laghi, e poscia i bassi fondi de' laghi medesimi. Fino a che non saranno restituiti all'agricoltura i terreni palustri ed i bassi fondi che successivamente si colmeranno, la pescagione lungi dal soffrirne perdita, darebbe considerabile guadagno. Nello stato attuale si protraggono annualmente i bassi fondi ne' quali non può vivere il pesce, e le acque torbide gli riescono nocive. All'incontro si arresterebbe il progressivo colmamento de' laghi finchè non si fosse operato quello de' bassi fondi, e le acque chiarificate che versano dalle vasche di deposito, richiamerebbero in maggior copia i pesci dal mare. Mantenendosi costantemente aperte più foci, le acque soprabbondanti de' laghi si scaricherebbero nel mare; e viceversa introducendovisi nell'està quelle del mare, vi conserverebbero il livello ad esse corrispondente. In tal guisa si eviterebbero le inondazioni ai terreni adiacenti, e rinnovandosi e rinfrescandosi le acque de' laghi e rimanendo sempre in determinati confini, non esalerebbero più infezione.

Le torbide del Fortore possono riuscire opportunissime per bonificare i terreni palustri che giacciono tra il corso di quel fiume ed il lago di Lesina. Con queste operazioni nel giro di pochi anni si restituirebbero all'agricoltura parecchie migliaia di moggia di terreni che sogliono essere inondati e divenir palustri; e sarebbe liberata dall'infezione un'estensione di paese di oltre a 40 miglia quadrate. Ado-

perandosi questo metodo di bonificazione, benchè coll'andar del tempo si ristringessero sempre più i laghi, pure conservandosi il fondo nella parte rimanente, la pescagione non soffrirebbe diminuzione, se non quando fosse divenuto molto considerabile il ristrignimento. Anche in questi casi il conquisto de' terreni che si restituirebbero ad una florida coltura, offrirebbe un guadagno molto maggiore di quanto si perdesse per la diminuzione della pesca.

Le pianure della Capitanata hanno quasi un' inclinazione uniforme di 8 in 10 palmi a miglio verso il mare; e per conseguenza riesce agevole dare scolo con opportuni canali a' terreni palustri, ne' quali s'impaludano le acque de' traboccamenti de' fiumi. E poichè questi ultimi trasportano fra le loro acque abbondanti materiali terrosi, così dipenderà dalla formazione di accurati progetti la decisione, se convenga prescegliere il sistema delle colmate per le conche più depresse. Finchè non si diminuiranno le alluvioni con restituir salde e boscose le chine de' monti soprastanti, è necessario arginare il corso di alcuni fiumi, per evitare le inondazioni che sono perniciose alle colture e rendono palustri le campagne le più depresse. Sentendosi la necessità di apportare riparo a danni così gravi, dalla Direzione generale di ponti e strade si fece compilare un progetto per l'arginamento de' fiumi e torrenti della Capitanata. Siccome la Salsola nel confluire col Candelaro produceva periodiche ed estese inondazioni,

così cominciossi fin dal 1818 a raddrizzarne il corso e ad arginarla a spese della provincia e de' proprietarj interessati. Questi lavori erano stati condotti molto innanzi, allorchè a danno dell' universale furono sospesi per l' opposizione di un proprietario, che già ne avea sperimentato considerabili vantaggi. I possessori de' fondi adiacenti alla Carapella ne mantengono a proprie spese arginata una gran parte dell' alveo. Ma questi argini non essendo coordinati ad un piano generale, vanno soggetti a frequenti rotte, per le quali le piene straripano. Intanto comunque estese sieno le opere di arginamento, pure la restaurazione de' monti è indispensabile per la conservazione della bonificazione delle pianure della Capitanata; altrimenti sarebbe necessario rialzare e rafforzare gli argini a misura che si elevasse il letto de' fiumi, senza evitare il pericolo di estese devastazioni, ogni volta che vi avvenissero rotte.

I diversi canali destinati a condurre le torbide de' fiumi per colmare i terreni avvallati, servirebbero anche per le irrigazioni, derivandosene da essi de' secondarj. Come abbiamo fatto osservare, le produzioni che si raccolgono in giugno, e che si coltivano nelle vaste tenute, han bisogno di essere innaffiate fino a' primi giorni di maggio tutto al più. Or benchè sul finir del verno e sul cominciar della primavera sieno ordinariamente scarse le piogge nella Capitanata, pure in quella stagione i fiumi che discendono da' monti, ove le piogge sono più copiose e più frequenti, e cadono spesso le nevi, portano

almeno ad intervalli un grosso volume di acqua atto ad irrigare una vasta estensione di campagne. Quindi tutte quelle colture che fossero secondate opportunamente dalle irrigazioni in tal modo procurate, darebbero più sicuramente il frutto, e questo sarebbe più abbondante, e di miglior qualità. Inoltre, arate dopo i ricolti le terre, onde potersi meglio giovare dei benefici influssi dell'atmosfera durante l'està, nelle dirotte piogge dell'autunno vi si condurrebbero a più riprese le torbide de' fiumi che deponendovi la fecondante belletta le ingrasserebbero, e le porrebbero nello stato di meglio ricevere la seguente seminagione. Relativamente alle altre colture che in estate abbisognano d'innaffiamento, esse sono sempre poco estese, e vi si potrà supplire o col picciolo volume di acque che portano i fiumi, giacchè non sogliono disseccarsi compiutamente, o almeno con quelle che si possono attignere con diverse macchine da' pozzi, che quasi da per tutto nella Capitanata hanno poca profondità e copiose inesauribili sorgenti, come abbiam ripetuto più volte.

Nel tempo stesso che si eseguono nella Capitanata le opere di bonificazione ed i canali d'irrigamento, si debbono intraprendere le grandi piantagioni di alberi. Ovunque ne' terreni depressi e specialmente ne' dintorni de' laghi l'acqua si trovi a picciola profondità dalla superficie, convien piantare numerosi alberi, che con l'ombra loro impediscono agli ardenti raggi del sole di riscaldare e mettere in fermentazione il suolo che le sottoposte

sorgenti mantengono inumidito. Quelle piantagioni inoltre mentre assorbono il gas acido carbonico, sviluppano in gran copia l'ossigeno, e si rendono perciò molto opportune a purificare l' aria. Infine al piede delle scarpe esterne di tutti gli argini dei fiumi e de' canali si dovrebbero piantare due file di alberi da costruzione, ed in preferenza gli olmi e le querce, ove le circostanze del suolo non si opponessero alla vita ed alla prospera vegetazione di sì pregevoli piante. E siccome parallelamente ad ogni argine fa d' uopo costruire indietro un fosso per lo scolo delle campagne, così quello servirebbe di difesa per guarentire gli alberi dal guasto del bestiame. In tal guisa con un piano generale, al quale sarebbero coordinati gl'interessi di tutti i proprietarj, si manderebbero ad effetto i grandi miglioramenti che richieggono lo sviluppo di mezzi ad essi proporzionati ed il concorso di tutti.

Sotto i rapporti geografici, la vasta pianura che si distende in riva al mare tra i corsi del Fortore e del Biferno, si deve considerare come una continuazione di quella della Capitanata. Infatti simili sono le circostanze fisiche dell' una e dell' altra, il clima è lo stesso, ad esse serve di limite verso il mare il medesimo tratto della costa settentrionale compresa tra il promontorio del Gargano e la punta di Termoli; e finalmente la divisione politica tra la Capitanata e la provincia di Molise nell'avvicinarsi al mare lascia il corso del Fortore e segue quello del Saccione, ch' è più vicino al Biferno.

L'anzidetta pianura alla distanza di 6 in 8 miglia dal mare va salendo verso i colli di Serracapriola, di S. Croce, e di Larino, che presentano ampie gronde con dolce pendenza. La zona che ha per limiti la costa, i corsi de' fiumi Fortore e Biferno e la linea che passa pe' comuni di Serracapriola, Ururi e Larino, ha una superficie di 120 miglia quadrate. Nella descritta estensione di paese si veggono verso il mezzo soltanto i due comuni di Chieuti e S. Martino, e presso il mare sulla sponda del Biferno gli altri due di Portocannone, e Campomarino; i quali quattro comuni riuniti insieme hanno una popolazione di seimila abitanti in circa. Questa contrada ch'è intersegata da molti corsi di acqua, oltre i fiumi Fortore, Saccione e Biferno, giace sotto l'influenza dell'infezione che vi spandono le acque stagnanti, e nell'attuale stato di abbandono è per la maggior parte incolta e ricoperta di boscaglie, che su le alture sono state distrutte. Intanto non presenta gravi difficoltà la bonificazione di que' fertili terreni, servendosi delle torbide dei fiumi per colmare i luoghi palustri, e dando scolo a quelli che sono superiori al livello del mare. In fine la fecondità di quelle campagne può essere secondata ancor essa dalle irrigazioni che quasi da per tutto si possono estendere.

Le bonificazioni, le irrigazioni, le nuove strade, e le piantagioni degli alberi farebbero cambiare aspetto alle pianure della Capitanata e della provincia di Molise, che si distendono tra la costa ed i

monti. Per eseguir tante opere d'immenso lavoro, che si dovrebbero menare a termine nel corso di pochi anni, vi accorrerebbero molte migliaia di travagliatori, che avendo una continua occupazione si attaccherebbero al nuovo suolo, ove rinverrebbero una perenne agiata sussistenza. Gl'immensi capitali che si spenderebbero per l'esecuzione di tante opere, ripartendosi tra i travagliatori per loro giornaliera mercede, si riunirebbero nelle mani de' possessori delle terre che lor venderebbero le vettovaglie. Costoro con tali mezzi eserciterebbero una più diligente coltura a misura che diverrebbe più lucrosa, costruirebbero case rurali ed altri edifizj utili o necessarj, ed eseguirebbero tutti gli altri miglioramenti pe' quali sarebbe accresciuto il valore de' respettivi fondi. Queste medesime operazioni di ogni possessore, apprestando lavoro ad un numero di operai molto maggiore, e facendo aumentare il consumo delle derrate, darebbero più rapido movimento alla rotazione. Così animandosi l'industria ed accrescendosi per effetto de' miglioramenti il valore delle proprietà, soltanto una porzione dell'aumento della rendita sarebbe sufficiente per pagare insieme con gl'interessi i capitali anticipati per tante opere. Quindi la circolazione che proporzionatamente al suo rapido movimento crea nuovi prodotti e nuovi lavori, arricchirebbe nel tempo stesso i capitalisti che avessero anticipato le somme, ed i possessori delle terre che vi avessero eseguito dei miglioramenti, oltre quelli generali.

Per effetto delle indicate operazioni le terre della Capitanata, che non sono men fertili di quelle di Terra di Lavoro, invece di dare la rendita di pochi carlini per moggio, acquisterebbero quella di 6 in 8 ducati, o le irrigabili quella di 12 a 15. In esse invece della sola coltivazione del grano, come si fa al presente, variate produzioni, oltre alla facilità dello smaltimento, assicurerebbero sempre un guadagno al coltivatore nel caso che alcuna di esse andasse a male. Il cotone, il lino, la canapa, i legumi, gli ulivi, i gelsi per la seta, ed anche le barbabietole per fabbricare lo zucchero, da coltivarsi in que'terreni che sono più opportuni a tal pianta, de'quali non manca la Daunia, sarebbero altrettanti ricchi prodotti per quella provincia. I popoli delle circostanti montagne che si restituirebbero salde e boscose, i prati artificiali che si coltiverebbero ne' terreni irrigabili, e gli altri foraggi che apprestano le campagne ben coltivate, nudrirebbero un numero di animali molto maggiore di quello che ora si mantiene a stento per la metà dell'anno col sistema della pastorizia errante. In tal modo l'agricoltura che somministra gran parte del nudrimento agli animali sarebbe potentemente secondata dall'opera di quelli ne' lavori, ne' trasporti e nell'elevazione dell' acqua da' pozzi, nel tempo stesso che il loro letame ristorerebbe ed accrescerebbe la forza produttrice della terra. Così l' agricoltura e la pastorizia divenendo inseparabili sorelle e prestandosi scambievoli soccorsi, renderebbero prosperevole ed agiato un popolo numerosissimo, ed au-

menterebbero grandemente la ricchezza dello Stato.

Mentre si opererebbero gli accennati miglioramenti, non v' ha più alcuna ragione per proibire la dissodazione delle terre salde delle pianure. Anzi per l'opposto una tal concessione deve riguardarsi come utile compensamento delle terre delle soprastanti montagne, le quali per la loro ripida inclinazione nel tempo stesso si debbono restituire salde e boscose. Siccome però, per effetto de' miglioramenti che si eseguissero, il valore delle terre della Capitanata acquisterebbe un grande aumento, così sarebbe giusto che il regio erario avesse una parte di tal guadagno, accrescendo in proporzione della loro qualità il canone delle terre che si dissoderebbero. Abolita in tal modo la pastorizia errante e cessata la proibizione della coltura delle terre piane del Tavoliere, l'amministrazione di quel demanio diverrebbe semplicissima; poichè l'esazione de'canoni potrebbe riunirsi a quella del tributo fondiario che si riscuote per le medesime tenute. Finalmente quando pe' miglioramenti operati e per l' aumento della rendita i censuarj non possono più temere di andar in rovina, non vi sarà alcun inconveniente nel promuovere la libera affrancazione de' canoni, che sarebbe la conseguenza dell' aumento de' capitali nelle mani delle persone industriose, e non già la causa di sottrarli all' industria.

Si deve valutare per lo meno ad un milione di moggia la superficie delle terre del bacino della Capitanata nelle quali si possono eseguire gli accennati

miglioramenti, per farvi risorgere la più florida coltura. Essendo situato quel suolo fertilissimo sotto un cielo propizio alla vegetazione, e potendo essere in gran parte irrigato nelle diverse stagioni, può esser capace di variate e squisite produzioni. Nello stato attuale la sua rendita si calcola in massa per un ducato a moggio. Eseguiti però tutti i miglioramenti, ed avuto riguardo alla facilità delle irrigazioni, comunque si paragoni il suo valore con quello de' terreni ben coltivati della contigua provincia di Terra di Bari, la rendita non potrebbe esser minore di ducati 10 per moggio; vale a dire, diverrebbe decupla dell'attuale. Inoltre questo prodigioso aumento deve essere l'effetto dell'industria adoperata nella coltura, e per conseguenza del continuato lavoro, che considerato tra le principali spese della coltivazione suole superare il valore della rendita. Quindi un numero di operai al di là del quintuplo di quello che soltanto per una breve parte dell'anno ora è destinato a' lavori della campagna, impiegherebbe in essi assiduamente la sua opera, e si procaccerebbe i mezzi di una comoda sussistenza.

Finalmente è da osservarsi che la costa che forma il termine delle pianure del bacino della Capitanata, a levante del Gargano offre due opportuni luoghi d'imbarco, l'uno nella sicura baia di Manfredonia, l'altro nel porto di Barletta, che giace distante dal primo per 35 miglia. Rispetto alla costa che si distende a ponente dell'anzidetto promontorio, su la sponda sinistra del Biferno si trova in Termoli un

altro sito d'imbarco, che per la strada di Serracapriola e di S. Severo è distante per 60 miglia in in circa da Manfredonia. Or se presa quest'ultima città per centro con un raggio di 30 miglia si descriva un settore che dalle falde del Gargano vada ad incontrare l'Ofanto; e se con esso si faccia intersegare l'altro che col medesimo raggio abbia Barletta per centro, tra questi due settori sarà compresa la massima parte delle pianure della Capitanata. Così essendo, le maggiori distanze da' luoghi d'imbarco si possono scorrere in una sola giornata con carretti carichi del maggior peso per le strade che si distendono in una pianura. In riguardo alle pianure situate a ponente del Gargano non eccedono 30 miglia le maggiori distanze da Termoli. Quindi gl'immensi prodotti di una vasta estensione di campagne fertilissime essendo con tenue spesa trasportate a' siti d'imbarco, non potranno temer mai la concorrenza di quelle di altre contrade.

Del bacino del Sele.

Il fiume Sele riceve le acque di una vasta estensione di paese montuoso che per la massima parte è compresa nel Principato Citeriore e per la rimanente nella Basilicata. Esso si distingue in quattro principali rami ne' quali si scaricano numerosi influenti. Di questi alcuni discendono dal lungo tratto della catena degli Appennini che dalle vicinanze di Nusco si distende al Carmine di Avigliano, e quin-

di a' monti di Sirino in vicinanza di Lagonero, ed altri si precipitano dalle diramazioni che dalla catena si distaccano. Il primo che sin dal suo principio ha il nome di Sele, prende origine da una copiosa sorgente che presso il comune di Caposele scaturisce a' fianchi del monte Paflagone della catena, le cui gronde opposte versano le acque nell' Ofanto che scorre alla distanza di tre miglia in linea retta dalla mentovata sorgente. La sua valle fino alla confluenza del Tanagro è ristretta tra elevate montagne, e discendendo da settentrione a mezzogiorno ha un clima temperato. Tre grossi torrenti che vengono dalle vicinanze di Muro, di Avigliano e di Tito, confluendo insieme, formano il secondo ramo che ha il nome di fiume Pintano, e lo cambia in quello di Bianco dopo la confluenza dell' altro grosso torrente Landro, che discende dalle vicinanze di Pietrafesa. Similmente elevati monti soprastano alle anguste valli degli accennati torrenti ed a quella del ramo principale nel quale si riuniscono. I descritti corsi d' acqua mostrano l' andamento della catena che innoltrandosi dalle vicinanze di Nusco e Caposele si distende verso levante fino al punto culminante del Carmine di Avigliano, donde piegando a libeccio si avvicina al mar Tirreno. Le acque delle gronde opposte del tratto da Nusco al Carmine di Avigliano si scaricano nell' Ofanto e nei suoi influenti. Nel tratto seguente le gronde meridionali versano le acque nel fiume Landro e poscia nel tronco superiore del Tanagro, tra i quali

due fiumi s'innalza una gran diramazione di monti che si distacca dalla catena. Dalle gronde orientali le acque fluiscono nel fiume Agri.

Il fiume Tanagro, che prende origine dalle gronde occidentali delle montagne di Sirino che fanno parte della catena, è il più lungo tra i quattro rami che formano il Sele. La sua valle, che corre da scirocco a maestro, ed ha il nome di Vallo di Diano, presenta una pianura della lunghezza di 20 miglia dalle vicinanze di Casalnuovo al monte Sarcone, e della larghezza ragguagliata di miglia tre in circa. Essa pare che serva di ripiano all'elevate montagne che dalle due parti opposte le soprastano. Inoltre tra essa ed il mar Tirreno è compresa una vasta regione montuosa che a maestro è intersegata dal Sele, ed a levante dal fiume della Noce. Ove poi l'anzidetta regione ha maggior larghezza, è divisa dalla valle del Calore, ch'è l'ultimo de'quattro rami principali del Sele. Nella parte della contrada medesima che ha per confini il mare, la valle del Calore ed il tronco superiore di quella del Tanagro, molti fiumi che discendono dall'alto, vanno a metter foce nel mare, e tra quelli i più considerabili sono la Noce, il Busento, il Trivento, il Lambro e l'Alento.

Alla distanza di 12 miglia incirca dal mare la valle del Sele si dilata in un vasto piano nel quale il Sele lambisce le falde settentrionali de' monti soprastanti, ed il Calore quelle meridionali de' monti opposti. Ricevuto il Calore, il Sele attraversa l'al-

tra estesa pianura che tra la foce del Solofrone e la città di Salerno dalla spiaggia del mare si distende alle falde de' monti soprastanti. Essa tra i corsi de' fiumi Solofrone e Sele, su la lunghezza di sette miglia ha la larghezza ragguagliata di tre miglia. Tra i corsi del Sele e del Tusciano per la lunghezza di altre sette miglia ha la larghezza del pari ragguagliata di sei miglia. Infine tra quest' ultimo fiume e l'altro detto Forno è la larghezza di 4 miglia e la lunghezza di miglia 5 $^1/_2$. Alla descritta estensione di 85 miglia quadrate di terre piane aggiugnendosi quelle che giacciono in continuazione tra le valli del Sele e del Calore, e le altre che si distendono tra il fiume Forno e Salerno, la superficie della pianura si può valutare per 120 miglia quadrate.

Tutta questa fertilissima contrada, ch' è situata in riva al mare sotto un cielo il più propizio alla vegetazione, e che può essere in gran parte irrigata, soggiace alla pestifera influenza delle acque stagnanti. La prima porzione, compresa tra i corsi del Solofrone e del Selè, ove fioriva altra volta la famosa città di Pesto, ora si trova affatto priva di abitatori e deserta. Lungo il lido si veggono estese maremme, ed il limpido fiumicello detto Capo di fiume, che bagna gli avanzi delle muraglie di Pesto, rende palustri le campagne le più depresse che attraversa. I comuni i più vicini sono quelli di Capaccio, di Eredità e di Ogliastro, situati sull' alto de' monti, i quali riuniti insieme hanno una popolazione minore di quattromila abitanti. La seconda

porzione ch'è la più estesa tra i corsi del Sele e del Tusciano, è parimente spopolata e deserta a cagion dell'infezione dell'aere. Lungo la spiaggia dietro la duna le maremme ed alcuni stagni spandono tutto all'intorno micidiale infezione. Inoltre le conche più avvallate sono palustri, benchè potessero avere facile scolo ne' fiumi e nel mare. In tutta questa vasta contrada trovasi il solo comune di Evoli situato alle falde di una picciola collina, e la sua popolazione non giugne a cinquemila abitanti.

Per la medesima cagione è anche priva di abitanti l'ultima parte della pianura la quale giace tra i corsi de' fiumi Tusciano e Forno. Ivi in vicinanza del mare s'impaludano il fiume Asa, che ha parecchi rami, il Vicentino ed il Forno. Tutti questi fiumi, compreso il Tusciano, essendo in està poveri d'acqua, non hanno la forza di mantenersi aperta costantemente la foce, quando i grossi cavalloni del golfo di Salerno vanno ad infrangersi su la spiaggia; e quindi le scarse acque di que' fiumi non potendo scaricarsi in mare, versano su le adiacenti campagne. In un sito poco lungi dal fiume Vicentino, che conserva il nome di Vicenza, fioriva altra volta la popolosa città di Picenza capitale dei Picentini. Ora alla distanza di 5 a 9 miglia dal mare si veggono sparsi su l'alto de' colli molti villaggi, che presi insieme hanno 6500 abitanti, e formano la maggior parte del circondario di Montecorvino.

La bonificazione delle descritte vaste pianure non presenta gravi difficoltà. In occasione delle opera

zioni di campagna eseguite pel progetto di un ponte sospeso a catene di ferro sul Sele nella direzione della strada del Vallo, si fecero molte livellazioni per l'oggetto della bonificazione della contrada compresa tra i corsi de' fiumi Solofrone e Tusciano. Dai dati raccolti si rileva che il Sele, che trasporta le ghiaie quasi fino al mare, ha considerabile pendio, e per conseguenza il suo letto dalla confluenza del Calore è molto elevato sul livello del mare. Benchè la campagna presenti alcune ondulazioni, dirigendosi le schiene di poco rilievo dalle falde dei monti verso il mare, pure questa circostanza, se da un canto richiede una spesa maggiore per lo sviluppo de' canali, dall'altro appresta il vantaggio di potersi condurre a quella elevazione che meglio convenga pel trasporto delle torbide e per l'utilità delle irrigazioni. Così essendo, presso alla confluenza del Calore si potranno derivare su le due sponde diversi canali per condurre nelle maremme e negli stagni le torbide del fiume che in tempo delle piene sono oltremodo copiose. La belletta mista alla sabbia calcarea, nel colmare le campagne depresse di un suolo argilloso, vi spargerebbe il più fecondante concime. I canali medesimi servirebbero come tronchi, da' quali ne partirebbero molti altri secondarj per estendere da per tutto le irrigazioni. Del pari, il grosso volume d' acqua del Sele che ora soltanto apporta devastazioni, e si disperde inutilmente nel mare, colmerebbe durante il verno i luoghi palustri, e feconderebbe in estate quelle ubertose cam-

pagne irrigandole. Inoltre siccome le sue piene portano anch'esse in grande abbondanza il limo e le arene calcaree, così sarebbero oltremodo vantaggiose per migliorare la composizione del suolo tenace che fiancheggia quel fiume, versandovi reiterate volte le torbide acque ne'mesi di novembre e dicembre prima di preparare i campi pe'nuovi ricolti. In tal guisa utilmente s'imiterebbe ciò che si suole praticare da'proprietarj de'fondi adiacenti a'torrentuoli, i quali ne derivano le piene e le fanno spandere su i fondi anzidetti per concimarli. Concimati in sì fatta maniera dalle torbide del Sele que'terreni che non potrebbero esserlo altrimenti senza gravissime spese, acquisterebbero maggiore attitudine a produrre, ed in conseguenza un più alto valore.

I traboccamenti del fiumicello di Capo di fiume, che ha sempre chiare le onde, derivano dal rialzamento dato alle sue acque per animare un molino, senza formarsi de'fossi laterali per lo scolo delle campagne. Regolandosi con accorgimento le opere di quel molino e rettificandosi il corso del fiumicello, cesserebbero le inondazioni, e le sue acque utilmente si adopererebbero per gl'innaffiamenti. I fiumi Tusciano e Vicentino hanno del pari un forte pendìo e trasportano le ghiaie fin presso al mare, e per conseguenza le loro copiose torbide derivate da siti elevati potrebbero colmare tutte le adiacenti campagne avvallate. In riguardo alle inondazioni prodotte dagli altri fiumicelli, quando non

possono versare liberamente in mare, il più opportuno spediente è quello di arginarli ne' tronchi inferiori. Inoltre un' assidua e vigile cura nel regolare gli scoli delle campagne deve compiere la bonificazione. Finalmente somma utilità si ritrarrà nell' adoperare con opportune opere tutte le acque degli anzidetti fiumicelli per le irrigazioni. Oltre il beneficio delle acque correnti in quelle piane campagne, che sono poco elevate sul livello del mare, a picciola profondità si trovano copiose acque perenni. Per questa favorevole circostanza con altaleni e con altre macchine attingono que' naturali le acque da' pozzi per animare al bisogno la vegetazione delle loro colture.

Bonificato il clima di quella vasta pianura, nella quale si riuniscono tutte le favorevoli circostanze per esercitarvisi la più florida ed industriosa coltura, ben volentieri vi accorrerebbero le popolazioni, che non possono impiegare la loro opera nei lavori di campagna in tutta l' immensa regione montuosa, alla quale la pianura medesima è di limite verso il mare. Nello stato attuale mancando la popolazione per coltivare quelle campagne, nel verno vi vengono a torme gli operai dalle montagne della provincia stessa, dalla Basilicata e dalle Calabrie; ma, come nella Capitanata, se ne fuggono via nell' innoltrarsi la state. Egli è evidente che non si possono ottenere con questo metodo nè concimazione nè buoni sistemi di coltura. Le irrigazioni in pochi siti soltanto si adoperano e non se ne può ri-

trarre tutta l'utilità; poichè non si possono eseguire quelle coltivazioni che in estate richieggono molta cura, quando gli agricoltori non possono rimanere nelle campagne infette. Inoltre i terreni più fecondi quali sono quelli prossimi alle maremme, essendo soggetti ad una maggior infezione debbono necessariamente lasciarsi incolti ad uso di pascolo. Risulta da ciò che la rendita media di tutte quelle campagne si valuta a ducati due in tre per moggio; laddove quelli dell'agro nocerino e della contrada di Montoro, anche dopo la considerabile diminuzione che ha sofferto il fitto de' fondi rustici, valgono per lo meno ducati 20 a moggio l'un per l'altro e ducati 30 quelli che sono irrigabili. Or essendo le terre della pianura adiacente al golfo di Salerno in generale più ubertose di quelle dell'agro nocerino e della contrada di Montoro, e potendosi in gran parte irrigare, non può rivocarsi in dubbio che per le bonificazioni e per un'industriosa coltura acquisterebbero un valore più che decuplo dell'attuale. Finalmente la pianura anzidetta, che forma limite ad una vasta regione di elevate montagne, permuterebbe le sue variate produzioni con quelle de' luoghi montuosi e questo scambievole traffico farebbe acquistare maggior valore alle produzioni respettive.

Come abbiamo osservato, nel mezzo di una vasta regione montuosa giace l'ampia valle del Tanagro, lunga 20 miglia e larga ragguagliatamente tre miglia. Il suo sbocco inferiore è aperto tra un'angusta

gola, che ha una cinta di roccia calcarea alquanto superiore al livello della valle. Per questa gola, che vien detta *Fossato di Maltempo*, nelle straordinarie inondazioni si scaricavano le acque che superavano il livello della cinta anzidetta. Per tal impedimento allo scolo delle acque del fiume, il fondo della valle avrebbe presentato un lago perenne, se provvida natura non avesse aperto il passaggio alle acque per mezzo delle caverne che si trovano a traverso delle rocce calcaree ne' siti i più bassi. Alcune di queste si osservano su la sponda dritta del fiume alquanto sopra corrente del ponte di Polla ed in esse si smaltiscono le acque di scarico di tre molini ivi stabiliti. Esse sono più numerose in un sito depresso detto *le Crive* su la sponda sinistra del fiume stesso in distanza di mezzo miglio in circa sotto corrente dal ponte mentovato.

Tutte quelle caverne sono atte ad assorbire le acque ordinarie del fiume, ma nelle piene le acque doveano rimanere stagnanti nel fondo della valle, finchè tutto il loro volume non si fosse interamente smaltito. Nel verno, specialmente quando era molto piovoso, le campagne depresse della valle restavano sommerse per più mesi, e nelle dirotte piogge della primavera e dell' autunno erano distrutte le coltivazioni esistenti. Inoltre, sebbene lo spianamento del fondo della valle indicasse che le torbide si deponessero quasi uniformemente, pure i depositi erano maggiori lateralmente agli alvei, i quali soffrivano alterazione quasi ad ogni straordinaria piena. Da

queste continue alterazioni derivava che molte ampie conche per difetto di scolo rimanevano palustri anche nella state e spandevano tutto all'intorno pestifere esalazioni. Quella fertilissima valle quindi era per la massima parte incolta e produceva principalmente fieno, mentre le popolazioni sparse su le alture soprastanti sperimentavano i tristi effetti dell'infezione.

Ferdinando I.° comprendendo l'importanza di restituire ad una florida coltura una contrada così ubertosa situata in mezzo ad alpestri monti, fin dal 1786 ne fece intraprendere la bonificazione. Quindi derivandosi in estate le acque del fiume nel sito delle Crive, ove erano assorbite dalle caverne, si cominciò a profondare il fossato di Maltempo, che era il naturale canale di scarico del fiume. Sebbene questo lavoro fosse stato sospeso per le calamità politiche del regno prima di essere condotto a perfezione, pure il profondamento del canale per pochi palmi, facilitando lo scolo delle acque, diminuì grandemente la durata delle inondazioni. Per effetto di una tale operazione estese campagne si misero a coltura e si accrebbe di molto la popolazione de' dintorni. Nel 1816 furono ripigliati i lavori e condotti innanzi con lunghe interruzioni fino al 1825. Finalmente negli anni 1830 e 1831 dalle vicinanze di Sala fino a quelle di Polla si è formato un nuovo alveo, nel quale incanalandosi le acque del fiume, non si producono più inondazioni. Essendo stato il canale tracciato nel fondo più basso della valle, nel caso di

straordinarie escrescenze le torbide che inondassero per breve tempo le campagne adiacenti, le concimerebbero, e scolando le acque nel fiume tosto che se ne abbassasse il pelo, le coltivazioni non ne soffrirebbero alcun danno.

È quì il luogo di osservare che l'arte senza la molestia degl'interessi contrarj de' diversi possessori deve eseguire le opere principali della bonificazione, e che quando quelle sieno state condotte a termine, all'amministrazione si appartiene il perfezionarla e conservarla. Rispetto al Vallo di Diano il concorso dell'amministrazione deve essere più diligente ed efficace per rendere di maggior utilità le opere eseguite e per farle conservare. La forsennata coltura delle scoscese gronde de' monti soprastanti ha fatto di anno in anno imperversare i numerosi torrenti che ne discendono, menando seco immensa congerie di grosse alluvioni. Se non si apportasse prontamente riparo a questi gravissimi disordini, con farsi restituir salde e boscose le anzidette pendenze, le alluvioni nel giugnere al nuovo alveo lo colmerebbero. Restando così distrutte le opere eseguite, si riprodurrebbero le inondazioni e ritornerebbero ad essere palustri le campagne depresse.

Somma cura si richiede per far rispettare le ripe e gli alvei e per impedire i danni che vi si sogliono produrre per eseguire le irrigazioni senza costruire le opportune opere di arte. Eguali cure debbonsi avere per far conservare netti da interrimenti e da erbe palustri gli scoli delle campagne. La sperienza

pur troppo ci ha mostrato che per l'incuria dell'amministrazione le bonificazioni non si sono perfezionate, o non sono riuscite corrispondenti all'oggetto che si proponeva, e sovente son rimaste distrutte. Non si deve perdere di mira che il perfezionamento della bonificazione del Vallo di Diano, mentre ne migliorerebbe il clima, farebbe raddoppiare le produzioni ed il valore di quelle ubertose campagne. Anche come essenziale miglioramento di quella contrada si deve considerare la costruzione della strada che diramandosi nel sito detto il *Cervaro* da quella che si distende da Casalnuovo a Lagonegro, conduce a Sapri. Per questa strada da Casalnuovo ch'è sul principio della valle, fino a Sapri vi sarebbe la distanza di 20 miglia incirca e quindi con una giornata di cammino i prodotti esuberanti si potrebbero trasportare sul mare.

Nella vasta estensione di elevate montagne che versano le acque ne' diversi rami del Sele, o che sono comprese tra i corsi del Calore e del Tanagro ed il mare, le valli che hanno un suolo più ubertoso ed un clima più propizio alla vegetazione si veggono spopolate e mal coltivate a cagion dell'infezione dell'aria. Intanto le popolazioni sparse su l'alto de' monti, lungi dall'adoperare alcuna industria per rimuovere le cause d'infezione nelle valli onde esercitarvi un'accurata coltura, van coltivando le scoscese pendici, che ne aggravano le devastazioni. Così mentre la numerosa classe de' lavoratori di campagna langue nella miseria per difetto di lavoro, invece

di proccurarsi il guadagno nell' industriosa coltura di fertili terre, coltiva negligentemente il suolo ingrato delle montagne spesso con poco o niun profitto. Aggiugnasi a ciò che per la mancanza di strade rotabili dovendosi trasportare le produzioni con animali da soma, le spese di trasporto assorbiscono una gran parte del valore che tali derrate hanno ne' siti vicini al mare. All' incontro, di qual prodigiosa ricchezza sia capace l' industriosa coltura delle fertili valli, apprestano luminosa testimonianza quelle lungo le quali si distende la strade' due Principati da Preturo a Salerno. In quella picciola estensione di paese 36 mila abitanti sparsi in 80 villaggi in circa situati l' uno accanto all'altro fanno acquistare col loro travaglio alle vicine campagne la rendita di 20 a 30 ducati per moggio, oltre l' agiata sussistenza ch' essi ne ritraggono. Nel Principato citeriore si trovano molte altre valli di un' uguale fertilità, le quali farebbero pompa della medesima ricchezza, se l' aria fosse salubre e vi si dispiegasse la stessa industria.

Generalmente oggi si conoscono meglio i proprj interessi e quasi tutte le popolazioni fanno premura per bonificare i respettivi territorj. Questi desiderati miglioramenti però sogliono incontrare gravissimi ostacoli nella formazione di accurati progetti e nel difetto delle somme bisognevoli per eseguire le opere. Rispetto a simili progetti, richiedendosi una spesa considerabile per levar piante, eseguire livellazioni e fare saggi, sovente non si possono

compilare per lo scarso numero degl' ingegneri, e più spesso perchè gl' interessati fanno difficoltà nel provvedere a tale spesa. Relativamente all' esecuzione delle opere si presentano maggiori ostacoli per ottenere il concorso di tutti i proprietarj interessati, e per rinvenire i capitali da anticiparsi. Per queste ragioni non ha potuto aver effetto la bonificazione della fertile conca su l'orlo della quale sono situati i comuni di Recigliano, di S. Gregorio e di Romagnano. Facendo que' comuni reiterate istanze perchè si prosciugasse il pantano che giace nel fondo della conca e corrompe l'aere de' luoghi circostanti, si eseguirono alcune livellazioni e diversi saggi. Da tali operazioni si rilevava che il fondo del pantano essendo per molti palmi superiore al letto del Pintano che contorna la conca, esso può avere scolo nel fiume per mezzo di un traforo da aprirsi a traverso di una collina. Non si sono però eseguiti gli altri dispendiosi saggi per potersi determinare il metodo di esecuzione del traforo, e calcolare la spesa bisognevole. Inoltre, benchè quest' ultima valutata per approssimazione fosse di molto inferiore al valore delle terre da sottrarsi dal dominio delle acque, pure non si rinveniva chi volesse farne l'anticipazione. In mezzo a tanti ostacoli prevalendo sempre l'inerzia, il progetto di quella bonificazione è stato posto in dimenticanza.

Il vasto bacino del Sele, che da per tutto è ricoperto di elevate montagne, ha per confine dalla parte del mare la costa di 130 miglia di sviluppo,

che dalla punta della Campanella si estende al di là di Sapri. La città di Salerno sul golfo dello stesso nome è opportunamente situata per concentrarvi il traffico della vasta regione che ha brevi comunicazioni con l'accennata costa. La strada delle Calabrie che attraversa la bassa gola della Cava e quella dei due Principati, che si dirama presso Avellino dalla strada delle Puglie ed è incontrata dalle altre delle Codola e delle Camerelle che vengono dall'agro nocerino, mettono in comunicazione le parti più fertili e le meglio coltivate de' bacini del Volturno e del Sele. La medesima strada delle Calabrie da Salerno prolungandosi nella pianura adiacente al golfo s'innoltra nella valle del Sele ed attraversa il fiume a 18 miglia dall'anzidetta città. In questo tratto dopo 10 miglia da Salerno si dirama la strada del Vallo, che distendendosi a traverso della pianura, e passando per gli avanzi della distrutta Pesto, scavalca nella parte più depressa la gola soprastante dei monti del Cilento, e quindi discende nella valle dell'Alento, per risalire lungo uno de' suoi influenti fino al Vallo.

A 16 miglia si distacca dalla strada delle Calabrie quella detta di Matera, che dirigendosi nella Basilicata scavalca la catena degli Appennini nelle vicinanze di Muro, e passando per Atella si distende fino alle rampe di Lavello. Passato il Sele, la strada delle Calabrie si sviluppa pe' monti che s'innalzano su la sponda sinistra del Tanagro, attraversa questo fiume presso Auletta, e pel ponte di

Campestrino sale sul monte Sarcone. Indi discende nel Vallo di Diano, lungo il quale si distende a Casalnuovo situato sul confine del Principato citeriore colla Basilicata, e poscia s'innoltra a traverso di questa provincia nelle Calabrie. Da Salerno alle vicinanze di Casalnuovo la strada delle Calabrie attraversa per 60 miglia il Principato citeriore, e a 25 miglia da Salerno presso Auletta se ne dirama la strada di Potenza, la quale scavalcando gli Appennini presso il Carmine di Avigliano va a congiugnersi ad Atella con la strada detta di Matera. Finalmente a 67 miglia da Salerno si dirama dalla strada di Calabria la traccia di una strada rotabile di 12 miglia di lunghezza, che mena a Sapri, il qual comune appartenente al Principato citeriore è situato sopra un porto naturale nel fondo del golfo di Policastro. In tal guisa la strada che s'innoltra a traverso di un paese montuoso, discostandosi sempre dal mare, vi si avvicina di nuovo, per facilitare le comunicazioni fra l'interno e la marina.

Mentre per le anzidette strade la città di Salerno è in comunicazione con una ben grande estensione di paese, le sue relazioni possono essere molto più estese per la via di mare. Sono interamente dediti al traffico marittimo i popolosi ed industriosi comuni che formano i circondarj di Positano, Amalfi, Maiori, Scala ed una parte di quello di Vietri e che sono situati in riva al mare alle falde dell'alpestre diramazione di monti che si prolunga fino alla punta della Campanella. A' comuni de' circondarj di

Castellabate e di Pollica, e ad alcuni di quello di Torchiara non può mai tornar conto di salire su l'alpestre montagna della Stella per profittare della strada rotabile del Vallo, mentre essendo vicini alla marina hanno il vantaggio di trasportare per acqua con tenue spesa le loro derrate. Quasi tutti i comuni del circondario del Vallo spediscono ad imbarcare alla marina di Casalicchio le loro derrate. Similmente i comuni che fan parte de' circondarj di Pisciotta, Laurito, Torrorsaja, Camerota e Vibonati, e molti altri situati a maggior distanza dalla costa, trafficano soltanto per la via di mare, poichè per terra dovrebbero attraversare una vasta regione di elevate alpestri montagne.

Tutt'i principali comuni situati sul Tirreno dalla marina di Positano a quella di Vietri, e da Agropoli fino a Sapri, hanno numerosi legni sottili che si sogliono tirare a terra, e fanno un traffico abbastanza attivo delle produzioni del suolo e dell'industria di una vasta estensione di paese, che contiene oltre a centomila abitanti. E siccome la città di Salerno è il luogo ove un tal traffico si suole concentrare, così è della più alta importanza che vi si costruisca un porto commerciale, e vi si stabilisca un deposito ossia un emporio. Il porto di Sapri, ove si potrebbe edificare un molo per la sicurezza de' legni, sarebbe sussidiario di quello di Salerno, per ricevere le derrate che da una parte della Basilicata e del Principato citeriore per più breve cammino si possono condurre a quella marina. In

somma per terra e per mare con tenui spese di trasporto si possono permutare le produzioni dell'agricoltura, della pastorizia e dell'industria di una vasta regione che ha diverse circostanze fisiche topografiche ed economiche, e trafficare con lo straniero quelle che superano i bisogni dell'interna consumazione.

Del bacino della parte della Basilicata che versa le acque nel mare Gionio.

Dal Carmine di Avigliano la catena degli Appennini retrocedendo verso Potenza, per le alture soprastanti a Tito e Marsico nuovo si dirige a'monti di Sirino e poscia al gruppo che contorna il bacino di Campotenese, donde si avvicina sempre più al mar Tirreno, su la cui costa s'innalza alpestre, alla foggia di una cinta. Nell'allontanarsi dall'Adriatico spicca verso quella parte diramazioni poco rilevate che si trasformano in colline di poca elevazione con gronde dolcemente inclinate. Dalle chine orientali della catena che si distende dal Carmine di Avigliano a'monti di Sirino, prendono origine i fiumi Bradano, Basento, Salandrella, Agri e Sinno, i cui corsi van convergendo e quindi con direzioni perpendicolari alla costa del Gionio mettono foce in mare in un tratto della lunghezza di 17 miglia in circa. Tra le valli degli anzidetti fiumi si prolungano le diramazioni che si distaccano dalla

catena, e che si restringono e si abbassano a misura che si avvicinano alla costa.

Questa parte la più larga della Sicilia citeriore che ha per confini a maestro i corsi del Sele e dell'Ofanto, ed a scirocco i corsi de' fiumi la Noce e Sinno, e che in tre lati del poligono è bagnata da' tre mari Tirreno, Gionio ed Adriatico, è geograficamente divisa in tre bacini secondo il corso che hanno le acque verso le tre coste. Quello che ha per termine la costa del Gionio, è separato da quello del Sele per la cresta della catena degli Appennini che si distende dal Carmine di Avigliano a' monti di Sirino, e dall'altro della Terra di Bari per la schiena della diramazione che versa le acque nella sponda sinistra del Bradano. E siccome questo fiume nell'avvicinarsi al mare prende una direzione convergente per le colline che s'innalzano tra il suo corso e quelle del fiume Lato, così devesi considerare come parte del bacino della Basilicata sul Gionio lo spazio compreso tra i corsi del Bradano e del Lato. Dall'altra parte della costa convien seguire il confine della Basilicata con la Calabria citeriore il quale si distende lungo il corso del fiume di Canna; e per conseguenza secondo una tale confinazione la costa dell'anzidetto bacino ha la lunghezza di 32 miglia. Finalmente immaginandosi tirate le linee dalla foce del Lato a Castellaneta, da Castellaneta a Montepeloso, da Montepeloso a Francavilla e da Francavilla alla foce del fiume di Canna, il poligono che ne risulta della superficie di 1200 mi-

glia quadrate in circa, comprende la parte la più fertile del bacino della Basilicata sul Gionio.

I quattro fiumi principali Bradano, Basento, Agri e Sinno intersegano il descritto bacino, e le loro valli che sono generalmente ampie, si dilatano per alcuni tratti, e specialmente presso la costa, in estese pianure signoreggiate da colline poco rilevate e di dolci pendenze. In questa vasta regione l'industria dell'uomo non avendo fatto mai nulla per regolare il corso delle acque, le valli e le pianure sono quasi da per tutto soggette all'infezione delle acque stagnanti. A questa cagione vuolsi principalmente attribuire l'essere tutt'i comuni situati su l'alto dei colli ad una distanza considerabile dalle terre le più ubertose. Molto più infette sono le pianure adiacenti alla costa, nelle quali altra volta fiorirono le cospicue città di Metaponto, di Eraclea e di Siri. Quelle campagne tanto rinomate per la loro fertilità ora sono affatto deserte, ed i comuni men lontani dalla costa per la distanza di 10 in 12 miglia sono quelli di Castellaneta, Bernalda, Montalbano e Tursi. I comuni di Rotondella e Bollita su la sponda destra del Sinno ne sono alquanto più vicini per essere situati sopra alture di maggiore elevazione.

In generale sono alquanto popolosi i comuni sparsi in quella regione. Quelli di Montepoloso, Matera, Montescaglioso, Ginosa, Laterza e Castellaneta, che sono posti su la sponda sinistra del Bradano, hanno una popolazione di 35 mila abitanti. I comuni di Grassano, Grottole, Miglionico, Pomarico e Bernalda che

signoreggiano sul paese compreso tra le valli del Bradano e del Basento, contengono 21 mila abitanti. Al numero di 30 mila ascende la popolazione de' comuni di S. Mauro, Salandra, Stigliano, Aliano, Ferrandina, Craco, Pisticci e Montalbano, che stanno su le colline comprese tra i fiumi Basento ed Agri. Si noverano 18 mila abitanti ne'comuni di Roccanuova, Chiaramonte, S. Arcangelo, Senise, Tursi e Colobrano, che s' ergono sopra alture più elevate. Infine 13 mila abitanti son ripartiti ne' comuni di Francavilla, Noia, S. Giorgio, Favale, Rotondella, Nocara', Canna e Bollita, che si veggono edificati sopra colli più elevati su la sponda destra del Sinno. Avuto però riguardo alla gran fertilità del suolo, è da reputarsi oltremodo scarso il numero di 33 comuni, che con una popolazione di 117 mila abitanti si trovano sparsi in una superficie di 1200 miglia quadrate; poichè ad ogni comune corrisponde un territorio di 36 miglia quadrate, ed ogni miglio quadrato contiene 97 abitanti in circa.

La bonificazione delle valli de' fiumi i cui letti hanno considerabile pendio, e delle pianure ad esse contigue non può richiedere opere difficili e di grave spesa, poichè facilmente si può dare scolo con brevi canali a' terreni palustri, o questi si possono colmare con le torbide che menano seco i fiumi stessi. Molte bonificazioni si opererebbero e si conserverebbero per effetto di un'industriosa coltura, e per l' osservanza di un regolamento di polizia rurale che imponesse a' proprietarj l'obbligo di badare agli scoli de' respet-

tivi fondi e di mantener netti i fossi, e vietasse rigorosamente gli abusi che potessero apportare alterazione al corso delle acque. Nè molto difficile può riuscire la bonificazione della zona delle terre piane in riva al mare che ha la lunghezza di 32 miglia e la larghezza media di 10. Rispetto alla porzione maggiore ch'è compresa tra il fiume di Canna ed il Bradano, le copiose torbide che in tempo di piene trasportano tutti i fiumi che l'intersegano, sarebbero atte a colmare nel giro di pochi anni gli stagni ed i terreni palustri giacenti presso la costa. I canali medesimi che servirebbero per le colmate, sarebbero utili per le irrigazioni, che per l'abbondanza delle acque si possono estendere nelle vaste pianure delle valli superiori e della zona adiacente al mare. Inoltre in una così grand'estensione di campagne piane di un suolo argilloso, se prima ch'esse fossero preparate per la coltivazione, s'irrigassero nell'autunno con le acque torbide, la belletta mista alla sabbia calcarea che quelle depositerebbero, sarebbe un fecondante concime. In riguardo alla bonificazione della rimanente parte della zona compresa tra il corso de' fiumi Bradano e Lato, le diligenti osservazioni locali debbono indicare gli spedienti più opportuni, qualora le torbide de' due anzidetti fiumi non potessero giugnere a colmar gli estesi stagni che vi si trovano.

La descritta regione che ha una seperficie di 1200 miglia quadrate, riunisce tutte le favorevoli circostanze per farvi risorgere floridissima l'agricoltura.

Estese valli e pianure di un suolo fecondo sono situate sotto un cielo propizio alla vegetazione e possono essere in gran parte irrigate, mentre tra esse signoreggiano amene colline di dolce inclinazione, nelle quali insieme con la coltura delle biade possono prosperare gli ulivi, le viti, i gelsi e molti altri alberi da frutto gentile. Facili e brevi sono le comunicazioni dall'interno al mare. Montepeloso ch'è il comune il più lontano dalla costa, è distante per 40 miglia da Bari su l'Adriatico e dalla foce del Bradano sul Gionio: Matera è lontano 34 miglia da Bari ed altrettante da Taranto: Montescaglioso, 42 miglia da Bari, 30 da Taranto e 16 dalla foce del Bradano: Ginosa e Laterza distano per 20 a 24 miglia da Taranto, e Castellaneta per 16: Grottole, Salandra, S. Mauro, Stigliano, Aliano, Roccanuova, Chiaramonte, e Francavilla sono distanti dal mare per 30 miglia in circa; Miglionico, Ferrandina, Pomarico, Craco, Senise, Noia e S. Giorgio per 24; finalmente Bernalda, Pisticci, Montalbano, Tursi, Colobrano, Favale, Nocara, Rotondella e Bollita per 10 a 16 miglia. Quindi è che da tutti gl'indicati comuni, tranne quello di Montepeloso ch'è il più lontano, per mezzo di strade piane o in dolce discesa i carretti carichi del massimo peso possono portarsi alla marina in una sola giornata di cammino: da alcuni di essi nella stessa giornata possono giugnere in Taranto, e da alcuni altri ve ne debbono impiegare non più di due di cammino. Tenui perciò sono le spese di trasporto da' luoghi della

produzione sino a Taranto, ch'è il più opportuno emporio di tutta quella contrada.

La zona di 320 miglia quadrate ch'è adiacente alla costa tra i corsi de' fiumi Canna e Lato, a cagion dell'influenza mortifera de' numerosi stagni, è affatto spopolata e per la massima parte è destinata alla pastorizia. Quelle medesime campagne che altre volte portavano il vanto di somma fertilità e fecero salire ad elevato grado di prosperità e di ricchezza le famose città di Siri, Eraclea e Metaponto, per la maggior parte sono incolte, ed in una porzione soltanto si semina il grano. La natura per certo non ha ritirato i suoi doni da quella contrada; ma per l'opposto ne' siti piani che sono palustri o adiacenti agli stagni, le torbide de' fiumi al termine del loro corso han deposto profondi strati di fecondo terriccio. Bonificate quelle terre, affin di farvi stabilire una numerosa popolazione, ed adoperandosi per le irrigazioni le copiose acque che ora inutilmente si disperdono in mare, si avrebbero i più ricchi variati ricolti, che con una sola giornata di cammino si potrebbero trasportare in Taranto, come si è detto. Nel tempo stesso i prati artificiali ed i foraggi che si trarrebbero dalle diverse coltivazioni, nudrirebbero un numero di animali molto maggiore di quello che ora vi si alleva col solo pascolo naturale. Rispetto alle valli e pianure superiori alla descritta zona, gli abbondanti e variati prodotti si permuterebbero in parte con quelli de' vicini monti, ed in parte appresterebbero agiata sussistenza a' nu-

merosi operai che fossero destinati ad estese fabbriche e manifatture facili a stabilirsi in una fertile regione, in cui tanti corsi d'acqua potrebbero animare numerose macchine. Se ivi si mettessero a profitto i favori della natura, l'economia rustica ed il commercio prestandosi a vicenda la mano eleverebbero al decuplo il valore attuale delle terre, e la ricchezza dello Stato prodigiosamente si aumenterebbe.

Del bacino della Terra d' Otranto.

Dalla foce del fiume Lato salendosi a Castellaneta, e da questo comune dirigendosi fino alla costa dell'Adriatico una linea per Alberobello e Fasano, si ha il confine continentale del vasto bacino della Terra d'Otranto, il quale in tutto il resto del suo perimetro è bagnato da'mari Gionio ed Adriatico. La lunghezza del bacino dal confine continentale al capo di Leuca è di 90 miglia in circa e la larghezza di 20 a 30 miglia. La diramazione de'colli che versano le acque nella sponda sinistra del Bradano, per le alture di Castellaneta si prolunga rialzandosi ne'monti di Motola e di Martina, donde diverse ramificazioni di colline poco elevate si distendono verso il capo, in vicinanza del quale si elevano di nuovo quasi per opporre una barriera alle irruzioni del mare. Da'monti di Motola e di Martina discendono alcuni torrentuoli che dopo breve corso si scaricano nel Gionio nel tratto della costa

che si distende dalla foce del Lato al mare picciolo di Taranto. Da' colli soprastanti alla costa di Brindisi alcuni altri piccioli torrentuoli mettono foce in mare. Tranne questi corsi d'acqua, tutti gli altri si debbono riguardare come semplici scoli delle grondc poco inclinate in tempo di piogge, poichè essendo sempre poveri di acqua sono assorbiti dal suolo prima di poter giugnere al mare. Intanto, mentre il suolo di tutto il bacino è arsiccio, e da per ogni dove si sperimenta penuria di acqua, ovunque presso la costa il terreno presenti qualche conca o pianura, si osservano estese pestifere maremme, che per lo più sono formate dalle sorgenti che scaturiscono alle falde de' colli. Nelle vicinanze di Taranto, Otranto e Brindisi si veggono parecchi stagni, alcuni de' quali sono in comunicazione col mare, ed altri si trovano ad una certa distanza dalla costa. Anche ove il terreno è di molti palmi superiore al livello del mare, alcune conche sono palustri; dappoichè per incuria non si pensa a dare scolo alle acque delle piogge che s'impaludano negli avvallamenti.

A cagion dell' aria pestifera delle maremme in tutta la costa di Terra d'Otranto, che ha uno sviluppo di oltre a 200 miglia, si trovano soltanto le quattro città di Taranto, Gallipoli, Otranto e Brindisi. Tra queste città Gallipoli soltanto non è soggetta ad infezione, mentre oltremodo insalubri sono Otranto e Brindisi, e l'atmosfera di Taranto è pure sotto l'influenza delle acque stagnanti, benchè sieno

a qualche distanza. Nel tratto della costa dalle vicinanze del capo di Leuca a quelle di Otranto distendendosi i colli fino al mare senza formare spiaggia, ivi l'aria è pura, e dietro alla cinta che formano i colli anzidetti si veggono sparsi numerosi comuni. In questo tratto si trova situato sul mare il picciolo comune di Castro, la cui popolazione non giugne a 150 abitanti. Tranne una zona adiacente alla costa di varia larghezza, da per tutto è salubre la contrada che si distende dal fiume Lato al capo di Leuca e da Otranto a Monopoli, poichè non vi sono nè acque correnti nè stagnanti. Fertilissimo n'è in generale il suolo e la sua principale produzione consiste in olj, de' quali si fa grande asportazione allo straniero che ragguagliatamente si valuta in ogni anno per 800,000 in 900,000 staia napolitane. Si producono anche in abbondanza il grano ed il vino; e la pastorizia vi è molto estesa. Ben altra però sarebbe la ricchezza de' prodotti di quella provincia, se fossero bonificate le terre le più fertili che sono in riva al mare; e se per mezzo dell'industria si facessero meglio valere i doni naturali.

La moderna Taranto è fabbricata nell'isoletta ove s'ergeva la fortezza dell'antica città, famosa per la sua grandezza, per la sua industria e pel suo commercio. Salendosi pel fiume Lato fino a Gioia e dalla marina di Pulzano per Faggiano, S. Giorgio e Montemesola fino a Martina, la superficie che ha per limiti le due indicate linee, quella che con-

giugne Gioia e Martina e la costa comprende 400 miglia quadrate in circa. In questa vasta estensione, per metà montuosa e per metà piana, si trovano i soli comuni di Palagiano, Palagianello, Motola, Massafra e Taranto, che riuniti insieme hanno una popolazione di 28 mila abitanti; vale a dire 70 individui per ogni miglio quadrato. Ciò mostra in quale stato di abbandono si trovi oggi quel fertilissimo territorio, dal quale traea tanta grandezza ed opulenza l'antica Taranto, che metteva in campo trenta mila fanti e cinquemila cavalli. Non tenendosi conto della regione montuosa che per la massima parte è destinata alla pastorizia, la pianura contiene parecchi estesi stagni e terreni palustri. I corsi d'acqua che scorrono a'fianchi di Massafra, si scaricano in una vasta conca e la trasformano in una laguna dalla quale scaturisce il fiume Patimisco che si gitta in mare. Similmente il fiumicello che discende da'fianchi de'monti Merlo e S. Angelo versa in una palude, dalla quale scorre il fiume Tara. Osservandosi l'inclinazione che hanno i due anzidetti fiumi si deduce che il fondo de'due stagni sia per molti palmi superiore al livello del mare; e che per conseguenza si possano prosciugare con facili canali di scolo.

A scirocco della città di Taranto in distanza di miglia 2 ½ in circa nel fondo di una conca si forma nel verno una laguna, detta *la Salinella*, che in estate si prosciuga in gran parte, lasciando sul suolo uno strato di sale. Il fondo di questa laguna

essendo per 43 palmi superiore al livello del mare, che n'è distante per men di un miglio, è facile il prosciugarla con un canale. Secondo il progetto compilato, la spesa della bonificazione non può oltrepassare 12 mila ducati. A poca distanza dall'anzidetta laguna trovavasi l'altra detta *la Salina grande*, della superficie di tre miglia quadrate, che prosciugandosi nella state per la maggior parte, lasciava sul suolo uno strato di sale di molta spessezza. Il più basso fondo della palude era superiore per 25 palmi al livello del mare che n'era distante per due miglia in circa. Alla palude medesima si è dato scolo con un canale aperto per lo spazio che occupavano le acque, ed ove innalzavasi il terreno che contornava la conca, si è formato un canale di fabbrica coperto con volta. Con questi lavori la laguna è stata prosciugata. Per ragion di risparmio nella spesa, non essendosi data una maggiore profondità al canale aperto, che si distende lungo la conca, e non essendosi aperti in maggior numero i canali secondarj, per tal difetto nel verno rimangono palustri alcuni piccioli spazj. Convien perciò compiere la bonificazione dandosi una maggior profondità al canale principale ed aumentandosi il numero de' secondarj. In generale, opere di discreta spesa si richieggono per bonificare gli altri terreni palustri, e per molti di essi sarà bastevole che si abbia cura nel regolare gli scoli delle campagne.

Dalle vicinanze del piccolo comune di Maruggi fino a quelle dell'altro picciolo comune di Taviano,

è infetta da maremme una zona adiacente alla costa che ha la lunghezza di 36 miglia. In tutta questa estensione, tranne la città di Gallipoli, la quale è situata sul mare in un'isoletta congiunta al continente per mezzo di un ponte, tutti gli abitati sono sparsi nell'interno a più di tre miglia lungi dalla costa. In tutta questa estensione di fertili terreni l'industria dell'uomo non ha fatto mai nulla per bonificarli, e per lo più si veggono ricoperti d'inutili macchie. Ovunque le falde de' monti si spianano in una spiaggia, sogliono ivi scaturire copiose sorgenti, delle quali quelle che sono superiori al livello del mare con picciola spesa possono ricevere scolo. Diligenti progetti debbono distinguere le bonificazioni facili da quelle che sono le più difficili, affinchè cominciandosi dalle prime i miglioramenti possano fare successivi progressi.

Primachè la città di Otranto fosse stata espugnata e distrutta dagli Ottomani, era la più cospicua e la più popolosa delle Puglie, e da essa prese il nome la provincia. Dopo quel disastro essa non potè più risorgere; e mancata la popolazione cessò l'industria, per impedire che le adiacenti basse campagne divenissero palustri. A cagion dell'aria malsana i suoi abitanti che non hanno mai potuto oltrepassare di molto il numero di duemila, coltivano male quel territorio, e non hanno fatto mai nulla per bonificare le campagne infette. Da Otranto a Brindisi non trovasi alcun abitato presso la costa, che ha lo sviluppo di oltre a 45 miglia. Da Otranto

fino alla marina di S. Cataldo alla distanza di due miglia dalla costa si trovano i villaggi di Borgagne, Roca, Vanza, ed Acaia, de' quali la popolazione riunita insieme di poco oltrepassa un migliaio di persone. Dopo Acaia i soli piccioli comuni di Torchiarolo e di S. Pietro Vernotico si trovano alla distanza di miglia tre in quattro dalla costa; mentre gli altri abitati ne sono molto più lontani. Dalla città di Brindisi a quella di Monopoli, che sono tra loro distanti per 40 miglia in circa, non v'ha alcun abitato su la costa, ed i soli comuni di Ostuni e Fasano ne sono lontani per 3 miglia; mentre gli altri che si trovano indietro ne distano per più del doppio. In una zona quindi di 85 miglia di lunghezza da Otranto a Monopoli e di miglia 4 ½ di larghezza media si trova la sola città di Brindisi; e tutta quella vasta superficie di 380 miglia quadrate in circa è in gran parte incolta a cagione dell'infezione che vi spandono le maremme ed i terreni palustri.

Cospicua e popolosa era la città di Brindisi, allorchè sotto l'impero romano era il luogo d'imbarco delle militari spedizioni per l'Asia; e l'attuale perimetro indica che altra volta vi si conteneva una popolazione molto più numerosa di quella che vi esiste oggidì. Un ampio profondo seno in parte coperto dalle isolette denominate *le Petagne* e dall'altra ov'è fabbricato il forte di mare, forma il gran porto esterno, ossia la rada. Il fondo del seno ristringendosi tra le falde de' colli soprastanti si bi-

partiva in due rami, i quali contornando una punta di terra su cui ergevasi la città, ed innoltrandosi fino allo sbocco di due picciole valli, costituiscono un vasto porto interno. Il passaggio dalla rada in quest' ultimo era altra volta ampio e profondo, e per queste favorevoli circostanze una numerosa flotta poteva ricoverarsi nel porto interno o tenersi in rada sulle ancore, per far vela al primo vento propizio. Il colmamento di quel passaggio è stato la naturale conseguenza degli argini che Cesare fece prolungare dalle due sponde per rinchiudere nel porto interno la flotta di Pompeo. In quello stato tali erano la profondità d' acqua e la corrente nel passaggio anzidetto, che non si poterono spingere innanzi gli argini; e Cesare fu obbligato di chiudere l' apertura verso il mezzo, facendo collocarvi un doppio ordine di bastimenti, ciascuno de' quali era fermato con quattro ancore.

Comunque gli argini non fossero stati protratti nel mezzo del passaggio ove conservavasi una considerabile profondità d' acqua, pure essi divennero limiti di una nuova spiaggia. Depositandosi le alghe e le sabbie a' fianchi ed innanzi ad essi, il fondo del mare prese l' inclinazione corrispondente a' nuovi limiti; e col lungo correre de' secoli diminuendosi l' azione della corrente a misura che diveniva minore la profondità dell' acqua, si operò il colmamento del passaggio. Ne' tempi a noi vicini scorgevasi tracciato obbliquamente attraverso dell' istmo un canale che dalla rada dava ingresso nel porto

interno. Essendosi poi quasi interamente colmato l'anzidetto canale, quello erasi trasformato in un lago che conservava una considerabile profondità d'acqua. Nell'istmo che lo separa dal mare esterno le colmate non essendosi operate uniformemente, vi si erano formati parecchi stagni di basso fondo, che non erano in comunicazione col mare. Inoltre le valli che sboccano alla testa de' due rami del porto interno presentavano altri stagni molto più estesi. Per queste cause quel bacino era divenuto un lago senza foce, per esserne chiuso l'ingresso, e l'aere si era renduto così pestifero che la popolazione erasi ridotta a pochi infermicci individui. La miseranda situazione di quegli abitanti e l'importanza di una stazione così importante per la marina militare e mercantile, mossero l'animo di Ferdinando I che verso il 1775 fece intraprendere i lavori per la restituzione del porto interno e per la bonificazione dell'aere.

Gl' ingegneri incaricati di una tale impresa non seppero studiare la natura e le circostanze locali, nè prevedere l'effetto delle opere che facevano eseguire. Come avevano veduto colmato l'obbliquo canale, pensarono aprirne un altro perpendicolarmente all' istmo, prolungando in mare due moli guardiani fino ad incontrare la profondità d'acqua corrispondente alle fregate. Rispetto alle bonificazioni, i lavori si limitarono a colmare soltanto gli stagni vicini alla città. Le due accennate valli che sboccano nel porto, furono affatto trascurate, ed invece di ser-

virsi delle torbide delle acque che vi fluiscono in tempo di piogge per rialzare i bassi fondi, si lasciarono disperdere in mare ove producono una progressiva protrazione di spiaggia e di bassi fondi. Con queste opere il porto fu riaperto e nel tempo stesso essendosi colmati gli stagni vicini e per mezzo del canale rinnovandosi e rinfrescandosi le acque del porto interno al flusso e riflusso del mare, l'aria si migliorò.

Parve allora di essersi ottenuto un pieno successo nell'impresa, ma la natura non si adatta a'disegni degli uomini, quando si appartano essi dalle sue leggi. I due moli guardiani divennero nuovi limiti della spiaggia e quindi l'istmo che separava il porto interno dall'esterno, acquistando una maggior larghezza fece peggiorare la situazione delle cose. Nel corso di pochi anni essendosi grandemente diminuita la profondità nell'ingresso del canale, la lezione che avea dato la natura non valse a far aprire gli occhi de' nuovi ingegneri, i quali seguendo il medesimo disegno, prolungarono con gittate di scogli i due moli guardiani. Le scarpe dolcemente inclinate delle gittate di scogli seguendo i nuovi limiti della spiaggia, ne accelerarono la potrazione; e non dandosi tempo al mare di estenderla gradatamente a'fianchi de' moli guardiani, vi rimasero indietro pestifere lagune. Per tali sconsigliate operazioni si ottennero momentanei vantaggi, che nel giro di pochi anni si dileguarono affatto, ed il rimedio accrebbe il male. Infatti l'ingresso del porto

si chiuse di nuovo, si formarono altri stagni in luogo di quelli che si erano colmati, e l'istmo divenne successivamente di maggior larghezza.

La sperienza mostra costantemente che il fondo del mare verso le coste prende un'inclinazione corrispondente alla direzione ed energia delle traversie dominanti, alla maggiore o minore tenacità delle sabbie che costituiscono il fondo, alle punte sporgenti ed a' seni rientranti, ed infine alle correnti littorali. Or non potendosi alterare le cause che determinano l'inclinazione del fondo, è chiaro che qualunque opera che prolungandosi in mare impedisca a' cavalloni di distendersi oltre, debba necessariamente divenire limite della nuova spiaggia. Ciò avviene soprapponendosi su l'antico fondo un prisma d'interrimento, che procedendo dal nuovo limite abbia l'inclinazione corrispondente alle cause anzidette. I nostri antichi ingegneri non fecero alcun'attenzione a questi naturali fenomeni; e dal colmamento del canale obbliquo all'istmo dedussero forse che convenisse riaprirlo perpendicolarmente, mentre alcuni che non sanno studiare la natura, oggi pretendono che il canale riaperto si sia colmato perchè non era obbliquo all'istmo, e la sua bocca era diretta a' cavalloni che vengono dalla rada. Intanto, sembra che i Romani avessero meglio conosciuto gli effetti dell'azione delle anzidette cause sul fondo del mare; poichè innanzi al porto Giulio, il cui ingresso dovett'essere scavato, collocarono a considerabile distanza un antimurale a pi-

loni ed archi. Una tal opera infrangendo l'impeto de'cavalloni, senza impedirne il passaggio, toglieva loro la possanza di ristabilire prontamente l'inclinazione del fondo. Trattandosi di tante diverse cause variabili, che non si possono definire con precisione nè sottoporre a rigoroso calcolo, dalla sperienza, qual principale maestra, si debbono apprendere gli spedienti opportuni.

La Direzione generale di ponti e strade tenendo presenti gli effetti degli errori commessi da' nostri antichi ingegneri, è di avviso non potersi mantenere scavato un profondo canale a traverso dell' istmo ed innanzi all'ingresso, poichè l'azione de' cavalloni del mare lo colmerebbe in breve tempo. Dall'altro canto la sperienza ha mostrato che per l'apertura del canale, rinnovandosi e rinfrescandosi al flusso e reflusso del mare le acque del porto interno, l'aria di Brindisi si è grandemente migliorata. Or la prudenza consigliando di non trascurare alcun miglioramento che la sperienza ha dimostrato utile, si giudica conveniente di mantener aperta la maggior comunicazione possibile tra le acque del porto interno con quelle dell' esterno, per mezzo di continui cavamenti, come si sta praticando da 4 anni. Intanto con queste operazioni non si può sperare di conservare una profondità maggiore di 10 in 12 palmi verso la bocca del canale, quando non vi si volesse impiegare annualmente una somma molto speciosa. Si tratta di mantenere sgomberato con continui cavamenti un canale, che i ca-

valloni del mare si sforzano a tutta possa di colmare, per restituire l'inclinazione del fondo corrispondente all'azione delle diverse cause che vi operano.

Questo continuo colmamento dovendo aver luogo per effetto di costanti cagioni naturali, ogni picciolo aumento che si voglia dare alla profondità del canale, fa crescere in una proporzione di gran lunga maggiore il volume de' cavamenti da eseguirsi. In fatti dovendosi formare una fossa verso la quale si debbono dolcemente inclinare le scarpe del fondo adiacente, essa si deve prolungare più innanzi per incontrare nel fondo la profondità d'acqua che si richiede, e l'apertura superiore dev'essere in corrispondenza più ampia. Quindi per un perimetro di molto maggiore sviluppo cadendo nella fossa ad ogni agitazione del mare un volume d'interro assai più grande, è forza estrarlo con continui cavamenti, se non si voglia far colmare in breve tempo l'intera fossa. È perciò saggio consiglio di contentarsi di quella profondità la quale fosse atta a mantenere una libera comunicazione tra le acque del bacino interno e quelle della rada. Oltrepassandosi questi limiti si andrebbe incontro a considerabili spese, senza la speranza di potersi conservare nell'ingresso del canale una profondità convenevole al passaggio de' bastimenti di grossa portata. Meramente immaginario è poi il timore di coloro i quali credono, ch' essendo il canale men profondo del porto interno, gl'interri si dovessero introdurre ra-

pidamente dall'esterno nell'interno. La lunghezza del canale a traverso dell'istmo è di mezzo miglio: e formandosi prontamente ad ogni agitazione una barra alle due estremità del canale, è facile il comprendere che le materie pesanti non passino oltre. Per convincersene poi basta osservare che verso il mezzo del canale si trova una profondità molto maggiore di quella che v'ha negli estremi.

Essendosi sempre trascurato di estirpare le alghe che crescono in gran copia ne'bassi fondi del porto interno, queste piante nello stato di avanzata putrefazione insieme con sostanze animali formano un profondo strato, che tramanda un insopportabile fetore, ove alquanto si scommuova. Da questa immensa massa di materiale messo in putrefazione si sviluppano e s'innalzano insieme coll'evaporazioni pestiferi gas, ovunque per la poca profondità dell'acqua verso le sponde il sole riscaldi l'anzidetto strato. Ancora più micidiali divengono tali esalazioni, qualora abbassandosi il livello del mare, ne resti all'asciutto una striscia, che gli ardenti raggi del sole mettono in effervescenza. Per rimuovere questa principale causa d'infezione la Direzione generale ha divisato progettare tutto all'intorno del perimetro del porto interno la formazione di una banchina, che conservasse innanzi di sè la profondità di 3 in 4 palmi d'acqua. Rivestendosi di pietre a secco una tale banchina, qualora si dovesse trasportare innanzi ad una maggiore profondità, si perderebbe soltanto la spesa del ponimento in opera

e della scomposizione delle pietre della primitiva banchina. Inoltre con somma cura devesi provvedere all'estirpamento delle alghe, che convien trasportar lungi ne' campi per concimarli. In un territorio così esteso qual è quello di Brindisi, servendosi delle alghe per la concimazione delle terre, come si pratica nella contigua provincia di Terra di Bari, la spesa dell'estirpamento e trasporto di esse sarebbe largamente compensata. Finalmente in ordine alle due valli che sboccano nel porto interno, si propone servirsi delle torbide che vi trasportano le piogge per colmarne i bassi fondi, ed eseguirvi una folta piantagione di salici ne' siti bassi, ne' quali l'acqua sorgente si trova a picciola profondità dalla superficie. Con l'ombra degli alberi s'impedirebbe che gli ardenti raggi del sole mettessero in fermentazione il suolo inumidito.

La bonificazione de' dintorni della città di Brindisi deve richiamare le principali cure del governo, poichè essa è il naturale emporio di un' estesa contrada da migliorarsi. La gran rada offre sicuro ricovero ad una numerosa flotta; e se ne possono accrescere la sicurezza e la comodità prolungandosi de' moli dall'isola del forte di mare. Quest'ultimo insieme con l'isoletta contigua è opportunissimo per lo stabilimento di un lazzeretto, che giusta il progetto già compilato avrebbe un porto separato. Queste operazioni, e non già quella di riaprire l'ingresso a' grossi bastimenti nel porto interno che la natura non permette, possono far risorgere la città

di Brindisi al suo antico splendore, poichè senza il gran profondamento del canale di comunicazione riunisce le più favorevoli circostanze. Procedendo il risorgimento di quella città, la bonificazione dell'estesa zona adiacente alla costa farebbe acquistare un prodigioso valore a que' fertili terreni, che ora veggonsi spopolati ed insalvatichiti.

La penisola che forma il bacino di Terra d'Otranto, essendo bagnata da' mari Gionio ed Adriatico, ha una larghezza di 20 a 30 miglia, tranne quella alquanto maggiore nell'istmo pel quale è attaccato al continente. Ha sul Gionio il porto di Taranto e la rada di Gallipoli, la quale è il principale luogo d' imbarco degli olj della provincia. Su l'Adriatico si trovano il porto di Brindisi, la rada di Otranto, che offre buon ancoraggio e le marine di S. Cataldo e di Villanova ove principalmente sogliono trafficare i legni sottili. Inoltre per la strada rotabile v'ha la distanza di 46 miglia da Taranto a Bari ch'è un altro porto su l'Adriatico. In paragone delle altre contrade del regno può dirsi attivo il commercio di Terra di Otranto, e per tal ragione Taranto, Gallipoli e Brindisi sono dogane di prima classe, Otranto di seconda, e le marine di S. Cataldo e Villanova di terza. Quindi da tutte le parti della provincia non oltrepassa 24 miglia la distanza da scorrersi per andare ad un luogo d'imbarco. Costruendosi poi un porto in Gallipoli secondo il progetto già approvato, ed eseguendosi le strade intraprese che hanno dolcissime pendenze, da qualunque luogo della provincia un carretto de-

ve impiegare una sola giornata di cammino per portarsi in uno de' porti di Taranto, Gallipoli, Brindisi e Bari, senza tenersi conto degli altri siti d'imbarco. Bonificate le zone adiacenti alla costa che contorna la penisola, e promossa l'agricoltura in un suolo fertilissimo situato sotto un cielo tanto propizio alla vegetazione, le produzioni dell' agricoltura e della pastorizia di quel bacino non possono temere la concorrenza di quelle degli stranieri.

Del bacino della Terra di Bari.

Il bacino della Terra di Bari è diviso da quello della Capitanata pel corso dell'Ofanto, da quello della Terra di Otranto per la linea che da Castellaneta per Ostuni si dirige all'Adriatico, e dall'altro della parte della Basilicata che pende verso il Gionio, per la cresta della diramazione che versa le acque nella sponda sinistra del Bradano. Ad esso inoltre naturalmente si appartiene quella parte della Basilicata che scarica le sue acque nell' Ofanto, e s'inclina verso l'Adriatico. Rispetto a questa considerabile estensione di paese che vuolsi riguardare aggiunta all'anzidetto bacino, dal Carmine di Avigliano si discende nella valle del fiume di Atella ch'è un influente dell' Ofanto, e per l'anzidetta valle si sale dolcemente fino a Rionero, donde si cala nella valle dell' Olivento, ch'è un altro influente dell' Ofanto. Tra il corso di quest'ultimo fiume ed i due accennati influenti si comprende una vasta con-

trada su la quale torreggia il Vulture, ch'è un estinto vulcano. Alle falde del Vulture su diversi poggi sono situati i comuni di Atella, Rionero, Barile, Rapolla e Melfi, e di rincontro su la sponda destra dell'Olivento gli altri due di Ripacandida e Ginestra. Questi comuni che riuniti contengono una popolazione di 32 mila abitanti in circa, sono situati l'uno vicino all'altro in un picciolo spazio. Da Melfi all'Ofanto nella direzione di Ascoli osservasi una diramazione di amene colline, che nell'avvicinarsi alla valle dell'anzidetto fiume vanno digradandosi in una pianura che si dilata sempre più verso levante, ove è intersegata dall'Olivento che scorre da mezzogiorno a settentrione. La descritta pianura ch'è la parte la più fertile di quella contrada, è affatto spopolata a cagion dell'infezione che vi spandono l'Ofanto e l'Olivento.

Discendendosi dal Carmine di Avigliano verso greco, il paese presenta degli alti piani, su i quali s'innalzano delle colline di dolce inclinazione. Nella vasta regione che da Forenza per Palazzo, Spinazzola e Minervino si distende a Canosa, e confina con l'Ofanto e con la contrada dianzi descritta, si trovano i comuni di Forenza, Maschito, Venosa, Lavello, Palazzo, Montemilone, Spinazzola e Minervino, che presi insieme contengono una popolazione di 40 mila abitanti in circa. Il suolo di questa regione è fertilissimo, ma in parte vi si coltiva quasi esclusivamente il grano, ed in parte è saldo, perchè è aggregato al tavoliere di Puglia. A questa

regione è adiacente l'altra anche più vasta che ha per confini i comuni di Canosa, Minervino, Spinazzola, Gravina, Altamura, S. Eramo, Cassano, Toritto, Palo, Bitonto, Terlizzi, Ruvo, Corato, ed Andria. Tutto lo spazio circoscritto dalle linee che congiungono gli accennati comuni, ha una superficie di oltre a 500 miglia quadrate, senza contenere alcun abitato. Di questa contrada, che ne' tempi calamitosi della Sicilia citeriore trovavasi deserta, s'impadronì la pastorizia, ed una gran parte ne fu aggiunta al tavoliere di Puglia. Quasi come la rimanente porzione della Terra di Bari è ingombra di colline di rocce calcaree, la cui superficie per lo più scabrosa ha poca terra vegetabile, ma similmente nelle molte fertili valli può esercitarsi un'industriosa coltura da associarsi alla pastorizia delle soprastanti colline.

Mentre la Terra di Bari contiene una sì grande estensione di terreni spopolati ed incolti, presenta all'incontro in riva al mare una zona da Monopoli a Barletta della lunghezza di 56 miglia e della larghezza media di 10, ove si trova sparsa in grossi comuni vicini l'uno all'altro quasi l'intera popolazione della provincia di 430 mila abitanti. Ad onta che non vi sia alcun corso perenne d'acqua, tranne l'Ofanto che forma il suo confine con la Capitanata, pure si ammira nell'anzidetta zona la più florida industriosa coltura. Ovunque s'incontrino le acque sorgenti a discreta profondità dalla superficie, si attignono da' pozzi per irrigare i campi.

Generalmente da per tutto si è introdotto l'uso degl'ingrassi, ed utilmente si adoperano a tale uopo le alghe che in gran copia il mare sospigne su le coste dell'Adriatico. In Molfetta oltre l'uso anzidetto si bruciano le alghe per ottenerne la soda. È ben da desiderarsi che questa industria si esercitasse negli altri comuni situati in riva al mare, e specialmente in quello di Mola di Bari, su la cui costa si veggono accumulati de' monticelli di alghe, che mettendosi in fermentazione e putrefacendosi, rendono insalubre l'aere. Avendo per mira la salute pubblica ogni comune su la cui costa si accumulano le alghe, dovrebbe dare un premio a coloro che le trasportassero ne' campi, ed a coloro che le bruciassero per ritrarne la soda. In tale guisa quelle piante marine, che ora sono nocevoli, darebbero un prodotto; e tosto che la loro utilità si apprezzasse meglio con la sperienza, non vi sarebbe più bisogno di premio per incoraggiare a valersene.

Tutte le popolose città della Terra di Bari che sono situate in riva al mare, hanno propensione al commercio, contengono numerosa marineria, e sogliono trafficare co' proprj bastimenti le respettive derrate. Bari, Molfetta, Bisceglie, Trani e Barletta hanno fatto straordinarj sforzi per costruirsi ciascuna di esse un porto. Intanto nella costruzione di tutti que' porti essendosi seguito il sistema de' moli continuati, il loro interrimento n'è stata la necessaria conseguenza. Inoltre i moli anzidetti essendo dive-

nuti limiti della nuova spiaggia, il fondo del mare si è rialzato, e così non v'ha più alcun mezzo da restituire ad essi la primiera profondità. L'antico porto di Barletta vedesi oggi trasformato in orti e lo stesso destino si attende quello di Trani, mentre negli altri tutti si protrae progressivamente la spiaggia. Il molo di Barletta, che forma il nuovo porto, fu una felice idea dell'ingegnere che ne fece il progetto. Essendo stato però rialzato sopra una gittata di scogli avente una scarpa di dolce inclinazione, va ogni giorno perdendo la sua profondità, poichè contro di essa si depositano le sabbie. Questa trista costante sperienza deve ormai far rigettare per sempre la costruzione de' moli continuati su quella costa; e fare invece adottar quello de' piloni ed archi ne' siti dove la spiaggia non vada successivamente protraendosi. Intanto il commercio di quella contrada imperiosamente esigendo l'edificazione di porti atti ad accogliere grossi legni mercantili, la prudenza consiglia di edificare quelli di Bari e di Barletta i quali sono i più importanti. Queste due città, che dovrebbero contribuire alla spesa molto più delle altre, appresterebbero a sè medesime grandi vantaggi per la facilità e concentrazione del commercio in luoghi ove si riunisce un maggior numero di comunicazioni.

La Terra di Bari non ha alcun fiume, tranne l'Ofanto che le serve di confine con la Capitanata, ed il torrente Locone che si scarica in esso. In tutta la sua superficie soltanto in tempo di piogge si veg-

gono scorrere de' torrentuoli le cui acque sogliono giugnere al mare soltanto allorchè piove dirottamente. Non essendovi perciò nè stagni nè terreni palustri, l'aere è da per tutto salubre, e se in alcuni siti non è tale, ciò deriva dalla somma incuria nel rimuoverne le cause. Così, per esempio, si lasciano impaludare nelle campagne che giacciono presso la costa tra Barletta e Trani le acque di copiose sorgenti che sono per sette palmi superiori al livello del mare, mentre quando non servono all'irrigazione possono facilmente scaricarsi in mare. Del pari non si adopera alcuna cura per dare scolo agli stagni, che l'Ofanto ed il Locone ad acque basse lasciano nel loro alveo. Nè molto maggiori operazioni si richieggono per bonificare le campagne adiacenti al corso superiore dell'Ofanto nella descritta porzione della Basilicata fino al ponte di S. Venere. Nè in fine si formano stagni considerabili nella pianura ch'è intersegata dal fiume Olivento che confluisce nell'Ofanto. Queste bonificazioni riusciranno più facili, allorchè restituendosi salde e boscose le scoscese gronde de'monti che versano le acque nell'Ofanto e ne'suoi influenti, il loro corso diverrà più regolare per la diminuzione delle grosse alluvioni.

Tranne le campagne adiacenti a'fiumi anzidetti, i miglioramenti da operarsi nell'estese regioni incolte della Terra di Bari e della porzione della Basilicata che pende verso l'Adriatico, consistono nel promuovervi un' industriosa coltura. Ne' calamitosi

periodi della Sicilia citeriore, come dianzi abbiamo accennato, la pastorizia s' impadronì di tutte le terre che trovavansi incolte e spopolate, e queste furono in gran parte unite al tavoliere di Puglia. Rispettandosi i boschi attuali, e adoperandosi ogni cura per farli riprodurre ne' siti montuosi ad essi opportuni, fa d'uopo restituire all'agricoltura tutti que' fertili terreni che ora si mantengono saldi per le leggi del tavoliere. È principalmente adattata alla coltivagione del grano e delle biade la vasta contrada che ha per limiti il corso dell'Ofanto da Canosa alla confluenza dell' Olivento, e la linea che salendo per l'Olivento e per la Rendina giugne fino a Forenza, ed indi procedendo per Palazzo, Spinazzola, Minervino ed Andria ritorna a Canosa. Per la fertilità del suolo abbondanti ricolti si otterrebbero da que' terreni, quando ben si coltivassero.

La stessa coltivazione è convenevole alle campagne comprese tra l'Ofanto e l'Olivento e le falde delle colline che si distendono dal ponte di S. Venere a Melfi. Da questa contrada si otterrebbero altre buone e variate produzioni, ovunque le campagne possano essere irrigate con le acque dell' Ofanto, dell' Olivento e di altri influenti. Su le colline prosperano ottimamente gli ulivi, le viti e gli alberi fruttiferi. Anche variate coltivazioni si possono eseguire nell'estesa spopolata regione che ha per confini le linee che congiungono i comuni di Andria, Minervino, Spinazzola, Gravina, Altamura, Cassano, Palo, Bitonto, Ruvo e Corato. I colli di roccia calcarea de-

nominati *le Murge* che contengono poca terra su la loro superficie, sono acconci per gli ulivi, pe' carrubbi, e per gli altri alberi che amano un simile terreno. Nelle valli fertilissime, nelle quali è maggiore la profondità della terra, si possono seminare i cereali. Infine nell'estensione di 500 miglia quadrate che ha quella regione, si potranno sempre lasciare vasti spazj per pascoli e per boschi, che nei siti opportuni conviene migliorare e riprodurre.

Tutte le favorevoli circostanze concorrono per potersi operare prodigiosi miglioramenti nel bacino della Terra di Bari, al quale devesi considerare aggiunta la porzione della Basilicata che pende verso l'Adriatico. Il clima favorevole alla vegetazione presenta diverse gradazioni opportunissime a variate colture, ed in generale è salubre, o può restituirsi tale con facili bonificazioni. Comprende grandi estensioni di suolo profondo ed ubertoso, che offrirebbe all'intelligente colono pingui ricolti di cereali. Già l'industria degli abitanti mostra con qual successo si possano ottenere ricche e variate produzioni da' territorj adiacenti alle popolose città, quantunque lo strato coltivabile sia poco profondo e soprapposto a rocce calcaree che presentano frequentissime punte sporgenti e nude del tutto. Una popolazione di 500 mila abitanti che si contiene nella Terra di Bari e nella contigua porzione della Basilicata, può somministrare un gran numero d'industriosi coltivatori, che farebbero sorgere una florida coltura nelle nuove terre. Nelle popolose città e specialmente in quelle

situate in riva al mare essendosi molto innoltrata la civiltà, e per quanto han permesso le attuali circostanze avendovi ricevuto sviluppo l'industria ed il commerciò, i miglioramenti che si possono operare, sarebbero secondati dalla massa della popolazione. Devesi infine tanto più far conto del suo concorso in quanto che essendo avvezza ad una ben intesa coltura, ha da per tutto il modello di ciò che convien eseguire per la sua maggiore prosperità.

Le città di Barletta e di Bari pel concorso di molte favorevoli circostanze sono i più opportuni emporj del bacino della Terra di Bari. Barletta è situata in riva al mare alla distanza di tre miglia dall'Ofanto, ha il miglior porto rispetto agli altri della provincia, la sua popolazione ascende a 20 mila abitanti, ed il suo territorio è molto esteso e fertilissimo. Nello stato attuale la metà delle pianure della Capitanata, la terza parte almeno della Terra di Bari, e la porzione della Basilicata che pende verso l'Adriatico, spediscono i loro prodotti in Barletta per imbarcarvisi. Per facilitare i trasporti sono attualmente in costruzione la strada da Canosa a quella città della lunghezza di 12 miglia, e l'altra che vi si dirige da Andria, lunga sette miglia in circa. Allorchè saranno costrutte tutte le strade bisognevoli nel vero interesse del commercio, in una sola giornata di cammino i carretti possono giugnere a Barletta da' luoghi i più distanti dello spazio che ha per limiti la sponda dritta della Carapella fino alle vicinanze di Ascoli, e la linea che da que-

st' ultimo comune per Lavello, Spinazzola e Terlizzi si estende verso Giovinazzo situato sul mare. Con un giorno e mezzo di cammino vi anderebbero i carretti da' siti i più lontani dello spazio che si comprende tra l' anzidetta linea e quella che dal ponte di S. Venere su l' Ofanto passa per Melfi, Atella, Forenza, Genzano, e Fontana d' Ogna. Per tutte le strade che si possono tracciare nella pianura o in dolce discesa verso l' Adriatico, i carretti possono fare il massimo cammino ed essere caricati del maggior peso.

La città di Bari giace in riva al mare quasi nel mezzo della costa che si appartiene alla provincia, ed è distante 32 miglia da Barletta e 26 da Monopoli. È capo luogo della provincia; la sua popolazione oltrepassa il numero di 21 mila abitanti; il suo territorio è vasto, fertile e ben coltivato; ed il suo porto può accogliere bastimenti della grandezza di 60 ad 80 tonnellate. Passa pel suo abitato la strada regia, la cui costruzione è stata perfezionata fino a Mola, ed ora andrà a prolungarsi fino a Polignano. Dalla medesima città si diramano le due strade che menano a Gravina ed a Taranto, e che entrambe intersegano l' altra detta Mediterranea, la quale si distende alla distanza di 8 a 10 miglia dalla costa, e mette in comunicazione tutti i comuni posti ad una tal distanza dal mare. Per queste favorevoli circostanze il commercio di una gran parte della provincia si fa in Bari. Similmente in una giornata di cammino i carretti vi si possono

portare da' siti i più lontani dello spazio circoscritto dalle linee che congiungono i comuni di Terlizzi, Gravina, Altamura, Gioia, Noci, Castellana e Monopoli. Finalmente da' luoghi più distanti del bacino i carretti debbono impiegare un giorno e mezzo per portarsi in Bari o in Barletta. In somma una provincia nella quale per la salubrità dell'aria l'industria de' privati ha fatto grandi progressi rispetto alle altre province, ha in sè tutti i mezzi per dare prontamente il più grande sviluppo ad ogni specie di miglioramenti che vi si possono operare. Sciolti i vincoli del tavoliere che proibiscono la dissodazione de' terreni saldi comunque sieno ubertosi, apprestandosi i capitali necessarj alla coltivazione delle vaste contrade che ora sono incolte e spopolate, e promuovendosi il commercio, pel quale gli abitanti hanno propensione, la prosperità e la ricchezza si aumenterebbero prodigiosamente per tutti i versi.

Del bacino del Crati e di quello che si comprende tra i corsi del Neto e del Corace.

La catena degli Appennini innoltrandosi nella Calabria citeriore, si aggruppa in grandi ed elevate masse, delle quali le gronde settentrionali versano le acque nel fiume Sinno, le occidentali ne' fiumi la Noce e Lao, e le orientali in parecchi altri fiumi di più breve corso che si scaricano nel Gionio. Dall'anzidetto gruppo la catena procede verso mezzo-

giorno, e costeggia il mar Tirreno con un andamento uniforme, finchè questo non è interrotto dal fiume Savuto, il cui corso forma una parte del confine tra la Calabria citeriore e la seconda Calabria ulteriore. Dalla foce del fiume la Noce a quella del Savuto ripide e scoscese sono le pendenze de' monti verso il Tirreno. In questo tratto della lunghezza di 56 miglia soltanto la valle del Lao apre una comunicazione dal mare verso l'interno, poichè tranne questa apertura, la catena presenta una cresta continúata in modo che il corso de' numerosi torrenti che si scaricano nel Tirreno è della lunghezza di 3 in 4 miglia, per quanto è la distanza dalla cresta al mare. Alle falde de' monti più vicine al mare alcune strisce di terreno sono di men ripida inclinazione, e queste sono con somma industria coltivate da una popolazione di 88 mila abitanti distribuiti in 40 comuni o villaggi che compongono il distretto di Paola. Essendo quest' ultimo racchiuso tra i naturali limiti della cresta de' monti ed il mare, gli abitati sono situati in parte su la costa, ed in parte su i fianchi de' monti ove le gronde sono meno scoscese. Questo territorio così angusto e per la maggior parte alpestre nelle strette zone acconce alla coltura presenta l'esempio della fertilità di cui è capace il nostro suolo, ovunque sia industriosamente coltivato. Gli abitanti spinti dal bisogno ritraggono una parte della loro sussistenza dal traffico marittimo, servendosi di legni sottili che tirano a terra nelle respettive spiagge. Di somma utilità

riesce ad un tale traffico la strada rotabile di recente costruzione, che a quattro miglia da Cosenza si dirama dalla strada regia lungo la valle del Crati, e scavalcando la catena si distende fino alla marina di Paola capo luogo del distretto. Per questa strada con tenui spese di trasporto si possono portar al mare per imbarcarsi le variate produzioni del distretto di Cosenza.

Alle vicinanze del Savuto la catena degli Appennini spingendosi più addentro, forma un vasto gruppo di elevate montagne, le cui sommità costituiscono quel vasto demanio regio che anche oggidì conserva il nome di Sila. Questa regione, che ora ha 33 miglia di lunghezza e 23 di larghezza, estendevasi, secondo Strabone, sotto il medesimo nome per la lunghezza di miglia 87, e presentava immense foreste abitate dagli antichi Bruzj nel loro stato di barbarie. Da questo vasto gruppo di montagne appartenente per metà alla Calabria citeriore e per l'altra metà alla seconda Calabria ulteriore, discendono al Tirreno i fiumi Savuto e Lamato, le cui foci sono tra loro distanti per 15 miglia in circa, e parecchi altri di un corso molto più breve che si scaricano in mare tra le due anzidette foci. Molto più numerosi sono i fiumi che si gittano nel Gionio; e tra essi i più considerabili per lunghezza di corso e per volume d'acqua sono il Crati ed il Neto. Il primo, che è il più grosso tra tutti que' delle Calabrie, sorge con parecchi rami da' fianchi degli elevati monti della Sila, e lambendo le falde de' poggi su i quali è

fabbricata la città di Cosenza, riceve in tributo il Busento, in cui versano le acque delle gronde orientali e settentrionali della catena, ove questa va a raggrupparsi ne' monti della Sila.

Appiè dell' abitato di Cosenza e segnatamente alla confluenza de' due anzidetti fiumi, la valle si spiana e prende un dolce pendio; ed il Crati nel suo corso fino al golfo di Taranto ove mette foce, accoglie tutti i fiumi e torrenti che discendono dalle gronde interne della catena che s' erge sul Tirreno e dalle diramazioni de' monti della Sila. Il Neto che prende origine alle gronde opposte de' monti donde scaturiscono il Savuto ed il Crati, s' ingrossa nel suo cammino co' numerosi influenti che discendono dalla Sila, e mette foce nel Gionio quasi nel mezzo della costa che si distende tra la punta dell' Alice ed il capo delle Colonne. Tra il Crati ed il Neto si scaricano nello stesso mare molti fiumi, tra i quali il più considerabile è il Trionto. Finalmente dall' alto della Sila si precipitano nel golfo di Squillace i fiumi Tacina, Crocchio, Simmari, Alli e Corace. La descritta vasta estensione di monti comprende i distretti di Cosenza, di Castrovillari, di Rossano, di Cotrone, di una gran parte di quello di Catanzaro, e di una porzione di quello di Nicastro.

Il distretto di Cosenza comprende una vasta estensione di alpestri montagne. La sua popolazione di 147 mila abitanti è distribuita in 131 comuni, casali o villaggi. Cosenza ch' è il capo luogo della provincia, ed è situata su le falde de' monti

nella confluenza del Crati e del Busento, come testè abbiam detto, ha una popolazione di novemila abitanti. Acri che s'erge su la valle del Mucone ne ha 7800, e S. Giovanni in Fiore che sorge alla confluenza dell'Arvo e del Neto ne conta 6200. Tranne questi tre comuni che sono i più popolosi, ve ne ha soltanto quattro la cui popolazione è di 3 a 4 mila, nove che contengono 2 a 3 mila abitanti, ed altri 31 che ne hanno da mille a due mila. Nei rimanenti 84 comuni o casali si novera una popolazione di 40 mila abitanti; vale a dire corrispondono 500 abitanti in circa per ognuno de' piccioli comuni o casali. Or sebbene la popolazione di due mila abitanti in sotto si trovi sparsa in piccioli comuni e villaggi per una vasta estensione di paese montuoso, pure il suolo alpestre ed ingrato ad essi non può apprestar sussistenza; ed un gran numero di travagliatori è costretto di migrare dalla propria patria per cercar lavoro nelle altre province della Sicilia citeriore ed anche nell'ulteriore.

Nel distretto di Rossano popolato da 65700 abitanti distribuiti in 22 comuni, sono situati a picciola distanza dal mare soltanto quelli di Rossano, Corigliano e Cariati che riuniti contengono 27671 abitanti. Gli altri 19 con una popolazione di 38 mila individui sono sparsi per le montagne. Del distretto di Castrovillari soltanto i comuni di Rocca imperiale, Monte Giordano, Roseto, Amendolara, Trebisacce, Casalnuovo e Francavilla, ne' quali si novera una popolazione di novemila abitanti in circa,

sono situati presso la costa del Gionio o ad una distanza non maggiore di quattro miglia. Nella vasta pianura intersegata da' fiumi Raganello, Coscile, Esaro e Crati si trova il solo villaggio di Oria abitato da 106 infermicce persone. Cassano, Lauropoli, Porcile, Firmo, Tarsia, S. Lorenzo e Terranova, ove si noverano 22 mila abitanti, sono posti su l'alto de' colli, e soltanto Castrovillari giace in una pianura su la sponda sinistra del Coscilello. La rimanente popolazione del distretto di 70 mila abitanti è ripartita in 33 comuni che per la più parte s' ergono sopra elevate montagne.

Nella porzione del distretto di Catanzaro che si comprende tra i fiumi Tacina e Corace, e contiene 38 mila abitanti ripartiti in 31 comuni, non ve ne ha alcuno che sia distante dal mare per men di quattro miglia. In riguardo al distretto di Cotrone, la cui costa ha oltre a 50 miglia di sviluppo, soltanto la città di Cotrone, che ha quattromila abitanti, è situata in riva al mare. I comuni di Crucoli, Cirò, Melissa e Strongoli che si ergono sopra colline e che contengono riuniti 6500 individui, sono lontani dal mare per 3 miglia in circa. Nel vasto Marchesato, che per l'estensione di 150 miglia quadrate presenta delle pianure signoreggiate da colline poco elevate, si trovano soltanto i comuni di Papanice, di Cutro, dell' Isola e delle Castella ne' quali presi insieme si noverano 4600 abitanti. Quindi, ad eccezione degli anzidetti comuni, i rimanenti 26 che contengono altre 24 mila persone,

si trovano sparsi in una grande estensione di alpestri montagne. Finalmente nel distretto di Nicastro sono edificati in siti non molto erti o a poca distanza dal mare i comuni di Falerna, Castiglione, Gizzeria, S. Eufemia, S. Biagio, Nicastro, Zangarone, Vena, Maida, Curinga, Laconia, Filadelfia e Francavilla che contengono 27 mila abitanti. Tutti gli altri 37 comuni che hanno una popolazione di 44 mila abitanti sono situati sopra ripidi monti.

Dall'esibita descrizione topografica e da'cenni statistici relativi alla distribuzione della popolazione della Calabria citeriore e di una gran parte della seconda Calabria ulteriore emergono molte importanti osservazioni. In primo luogo, il gruppo di elevate montagne che si comprende tra la Basilicata e la Calabria citeriore, per la rigidezza del clima e per la ripida pendenza delle gronde non può dare pingui ricolti. Anche meno si può esercitare la coltura nelle accorciate e scoscese gronde della catena che procedendo dall'anzidetto gruppo costeggia il mar Tirreno; e per conseguenza essa devesi limitare alle falde estreme ed alle ristrette strisce di terreno che si distendono tra le falde stesse e la spiaggia. In fine, molto più rovinosa è la coltura che generalmente si è estesa su le pendici del vasto gruppo di monti che ha per limiti la costa del Gionio dalla foce del Crati a quella del Corace, le valli di questi due fiumi e la catena che si prolunga sul Tirreno. Que'monti di grande elevazione e di ripida inclinazione che per lo più sono ricoperti di

uno strato di terra poco profondo al di sopra di rocce calcaree e granitiche, si veggono frastagliati in tutte le direzioni da numerose valli e da profondi borroni, che restringono raccorciano e rendono scoscese le gronde. Quindi la male intesa coltura di queste deve necessariamente spogliarle della terra vegetale e sterilirle affatto; mentre un'immensa congerie di alluvioni trasportate dalle acque nelle valli inferiori sparge la devastazione nelle fertilissime sottoposte campagne. Intanto in quella vasta regione di alpestri montagne 379 mila abitanti distribuiti in 294 comuni o villaggi sono sparsi per l'erte pendici o nell'angusta striscia di terreno che si comprende tra le falde della catena e la costa del Tirreno. All'incontro soltanto 33 comuni con 92 mila abitanti sono situati presso la costa del Gionio o presso quella adiacente al golfo di S. Eufemia o nella valle del Crati. Così nelle Calabrie, più che altrove, l'uomo a dispetto delle intenzioni della natura coltiva i terreni scoscesi che da essa sono destinati ad essere saldi e boscosi affin di mantenervi la vegetazione; ed abbandona le fertili valli e pianure nelle quali può prosperare la più florida agricoltura.

Dopo le lunghe calamità cui andò soggetta la Sicilia citeriore, trovavasi affatto spopolata e deserta la Sila, allorchè i Principi normanni costituirono in monarchia le due Sicilie, delle quali avean fatto la conquista. Sin da quell'epoca la vasta regione della Sila, ch'era coperta di antiche foreste, formò appannaggio della Corona. La pastorizia erasi im-

padronita di quella alpestre regione di oltre a 500 miglia quadrate; e siccome per la sua elevazione vi cadeano copiose nevi in inverno, così era destinata a' pascoli estivi. La Corona riscuotea prestazioni determinate per ogni animale che durante la stagione estiva vi si menava al pascolo; alcune altre per dritto di piazza, di erbaggio, di frutta selvane e di pece; e la decima parte delle vettovaglie che vi si producevano. Inoltre, per discaricarsi delle cure di amministrazione, solevasi dare in fitto la riscossione di que' dritti per una determinata somma, concedendosi il titolo di baglivo al fittaiuolo.

I baglivi ch'esigevano i dritti di pascolo in proporzione del numero degli animali, o quello di terratico in ragion dell'estensione de' campi coltivati, non aveano alcun interesse per impedire che i pastori avessero fatto pascolare gli animali nella stessa tenuta, e gli agricoltori avessero coltivato le medesime terre. Quindi i pastori e gli agricoltori che ne aveano l'uso continuato mercè una prestazione, cominciarono a considerarsi come proprietarj di quelle terre. Da ciò nacquero le usurpazioni di quel regio demanio che furono rivendicate con l'editto del Re Roberto nel 1333. Ad onta però del cennato editto, col quale furono designati con precisione i confini della Sila, e fu dichiarato esser quel tenimento di pieno dominio della Corona, pure ricominciarono nel modo stesso le usurpazioni sotto il titolo di difese. Gli abitanti di Cosenza e de' suoi casali che godeano franchigie su gli anzidetti dritti,

reclamavano sempre che si fossero aperte le difese e reintegrate le usurpazioni, poichè si restringevano così le terre su le quali era loro conceduto di esercitare gli usi civici. Intanto riuscirono vani tutti i provvedimenti dati per la reintegrazione di quel regio demanio, e per succcessive usurpazioni la Corona che lo possedeva con titolo irrefragabile, alla fine de' conti n'è rimasta quasi interamente spogliata. In questo progressivo spoglio ad essa riuscì di conservare soltanto la proprietà degli alberi, su i quali per altro esercitava ovunque l'alto dominio. Ma anche questa proprietà divenne efimera per la massima parte di quel demanio, poichè i possessori delle terre usurpate per liberarsi da una tale servitù han fatto di tutto per distruggere gli alberi.

Se da un lato la Corona ha perduto quella vasta proprietà, gravi danni ne ha sofferto dall'altro l'interesse pubblico. Già si sperimenta penuria di pini tanto necessarj alle navali costruzioni, i quali ivi crescono maestosi; e sovente siamo stati obbligati di farli venire dallo straniero pagandoli ad alto prezzo. Non si fa più pece nella Sila, mentre per l'addietro ne forniva in tanta copia da supplire a' nostri bisogni. Distrutti gli alberi nelle gronde scoscese, queste si sono spogliate di terra vegetale, e le copiose alluvioni che hanno menato seco le acque, hanno devastato i terreni sottoposti. I possessori delle terre usurpate temendo che la Corona le rivendicasse, o fossero in parte assegnate a' comuni in compensazione degli usi civici che vi esercita-

vano, non hanno mai pensato a farvi opportuni stabilimenti. Ivi si esercitano la pastorizia e l'agricoltura come presso i popoli erranti. Tosto che si liquefanno le nevi, vi accorrono numerose mandrie per pascolarvi, e quelle piante coltivansi che vengono a maturità nel corso della state. Quando poi cominciano a cadere le nevi, se ne fuggono via gli agricoltori ed i pastori col loro bestiame, e la Sila si cangia in un muto deserto.

Quella vasta regione presenta estesi altipiani, su i quali signoreggiano le vette de' monti più elevati, e numerosi corsi di acque limpidissime intersegano in tutte le direzioni il fertilissimo suolo delle pianure. Facendosi uso delle irrigazioni, i prati artificiali appresterebbero in abbondanza nel verno la sussistenza al bestiame che in està si nudrirebbe col pascolo naturale. In tal guisa costruendosi gli opportuni ricoveri per gli animali, se ne manterrebbe nella Sila per tutto l'anno quel numero stesso che ora vi pascola soltanto ne' pochi mesi della state. Non avendosi più bisogno de' prati vernali cui sono destinate grandi estensioni delle pianure adiacenti alla costa, in queste ultime dopo essersi eseguite le necessarie bonificazioni, potrebbe risorgere la più florida coltura. Riproducendosi i boschi ne' terreni di ripida inclinazione, si trarrebbe profitto dal legname da fuoco e da costruzione, e dalle frutta selvane, dai frutici e dalle foglie pel nudrimento degli animali. Nel tempo stesso il pascolo diverrebbe migliore, e gli alberi darebbero ristoro con la loro ombra al be-

stiane ed a' pastori contro i raggi del sole che ivi in estate sono oltremodo ardenti. Finalmente con le radici degli alberi consolidandosi la terra, ed impedendosi che le acque delle piogge o delle nevi si riunissero in grossi volumi, si diminuirebbero le alluvioni e riuscirebbe più facile la bonificazione delle campagne sottoposte. Dall'altro canto si eserciterebbe un' industriosa coltura nelle campagne ubertose ed in esse si stabilirebbe una parte della popolazione che trovandosi sparsa per le circostanti sterili pendici, è oggi obbligata di andar migrando per guadagnarsi la vita con le proprie fatiche. Riordinata l' industria campestre della Sila e di tutti gli elevati monti che ingomberano il suolo della Calabria citeriore e della seconda Calabria ulteriore, saranno della più alta importanza i miglioramenti che si possono operare nelle pianure sottoposte. Sopra tutte le altre contrade per la fertilità del suolo e per molte favorevoli circostanze deve richiamare la principale attenzione il bacino del Crati, di cui esibiremo in preferenza succinta descrizione.

Il fiume Crati, come dianzi si è osservato, raccoglie le acque delle gronde occidentali de' monti della Sila e della diramazione che si distende lungo la costa del Gionio, e quelle delle pendenze orientali del lungo tratto della catena che costeggia il Tirreno tra i corsi de' fiumi Lao e Savuto. Dal suo principio fino a Cosenza attraversando un paese alpestre, ha tutt' i caratteri di torrentaccio ed in esso si scaricano diversi torrenti che discendono dal-

l'alto de' monti della Sila. Dopo la confluenza del Busento appiè dell'abitato di Cosenza la valle che si dirige da mezzo giorno a settentrione fino alle falde del colle ove s'erge il comune di Tarsia, ha una più dolce inclinazione. Nel tratto anzidetto s'innalzano su i due lati molti colli e poggi di varia elevazione che servono, per così dire, di appoggio agli alti monti che soprastano alla costa del Gionio ed a quella del Tirreno. Nel corso di 16 miglia incirca da Cosenza verso Tarsia vanno a scaricarsi nella sponda destra del Crati molti torrenti, tra i quali i più considerabili sono l'Arento ed il Mucone che prendono origine da' monti principali della Sila. Nella sponda sinistra vi confluiscono i torrenti di Campagnano, Sordo, Emuli, Settimo, Mavigliano, Lannea, Finito, Turbolo e Cucchiato che scorrono alle falde di altrettante diramazioni che dalla catena sul Tirreno si dirigono quasi perpendicolarmente al corso del Crati. L'ultima diramazione però cambiando direzione si prolunga verso greco con una continuazione di elevati colli, che dividono la valle del Crati da quella dell'Esaro e poscia dall'altra del Coscile. Del pari su la sponda dritta si dirige verso greco l'ultima diramazione, che forma una continuazione di colli più elevati che separano la valle del Crati da quella del Misofato che mette foce nel Gionio.

Le due anzidette ultime diramazioni opposte che seguono la medesima direzione, formano una stretta che al di là di Tarsia diviene più angusta tra i

monti opposti del Castello e del Salvadore. Per sì fatta conformazione del terreno dalle alture che soprastano la città di Cosenza, guardandosi la valle del Crati si offre alla vista un vasto bacino, che essendo sparso di colli e poggi di varia elevazione è chiuso tutto all'intorno dalla cresta della diramazione de' monti della Sila, da quella della catena che si prolunga sul Tirreno e dall'altra delle due accennate diramazioni, che piegando verso greco formano una stretta. Da Cosenza fino a quest' ultima i torrenti che con direzione quasi perpendicolare al letto del Crati vi si scaricano nelle due opposte sponde e vi trasportano gran copia di grosse alluvioni, ne alterano il corso, secondo che vi si gittano con maggiori piene. Per tali cagioni alterandosi le pendenze delle adiacenti campagne, le più basse divengono palustri. Le pestifere evaporazioni che s'innalzano dalle acque stagnanti, sono tanto più intense in quanto che essendo il bacino chiuso tutto all'intorno dalle creste di elevati monti, i venti non possono disperderle. Più volte sul far dell'alba di un giorno sereno movendo da Spezzano verso Cosenza, nell'avvicinarci a Tarsia abbiamo osservato tutto il vasto bacino involto in una nebbia così densa che non faceva distinguere gli oggetti alla distanza di pochi passi. Questa nebbia, che ingombra il bacino ad una considerabile elevazione e non si dilegua se non quando gli ardenti raggi del sole giungano a rarefarla, mostra ben come si diffonda da per tutto l'infezione.

Malsana è l'aria di Cosenza, benchè nelle vicinanze non vi sieno acque stagnanti. Molto peggiore è quella di Tarsia, benchè questo comune sia situato sopra un elevato colle. In generale, tranne le alture molto elevate, quasi l'intera superficie del bacino è soggetta all'infezione de' terreni palustri, e si valuta per più di cento miglia quadrate l'estensione che per l'aria mal sana ed infetta si rende inabitabile affatto. Quindi è che mentre si coltivano alpestri e sterili pendici, ampie ed ubertose campagne situate nel fondo della valle sono affatto incolte e coperte di macchie; e mal coltivate sono la rimanente porzione della valle e le soprastanti colline. La bonificazione di questa parte considerabile del bacino del Crati essenzialmente dipende dal riordinamento dell'industria campestre de' monti che vi versano le acque. Qualora i numerosi influenti non trasportassero più le sabbie ed i ciottoli da far rialzare i loro letti e quello del Crati, gl'influenti medesimi naturalmente si profonderebbero e le campagne adiacenti vi avrebbero facile scolo.

Oltrepassata la stretta, il Crati continua a lambire le falde delle colline che s'innalzano su la sponda sinistra e dividono la sua valle da quella dell'Esaro. Alla sponda dritta è adiacente la vasta pianura che si comprende tra la spiaggia del Gionio e le falde delle colline che si distendono verso la spiaggia medesima. In questa estensione di paese, la cui parte piana fino al corso del fiume Lucino

ha una superficie di 40 miglia quadrate, trovasi verso l'estremità il solo comune di Corigliano, situato su i fianchi di un colle in distanza di tre miglia dal mare. I comuni di Macchia, S. Cosmo, Vaccarizzo e S. Giorgio sono edificati su poggi che soprastano alle valli superiori de' fiumi Misofato e Malfrancato che vanno ad intersegare la pianura anzidetta.

Le colline che si prolungano su la sponda sinistra del Crati, ed i monti che dal gruppo di Campotenese si distendono lungo il Tirreno e verso il Gionio, formano un ampio bacino, nel quale scorrono con molti rami i fiumi Esaro e Coscile che prendono origine su l'alto de' monti. Tra le valli de' mentovati rami s'innalzano delle diramazioni che si distaccano da' monti e si digradano verso le parti inferiori, ove confluiscono insieme i diversi rami de' due fiumi. Questi ultimi si riuniscono nella gola che giace tra il monte su i cui fianchi è situato il comune di Cassano, e le colline che s'ergono su la sponda sinistra del Crati, nel quale vanno a confluire alla distanza di tre miglia dalla foce. Nelle valli e nelle parti basse del bacino, a cagione dell'aere malsano, non osservasi alcun comune eccetto quello di Castrovillari situato in una pianura tra il Coscile ed un suo influente. Allo sbocco dell'anzidetta gola si apre una vasta pianura di 80 miglia quadrate, che si distende tra le falde de' monti e la spiaggia del Gionio, e tra i corsi de' fiumi Crati e Saracino ed è intersegata da' fiumi Coscile e Raganello

e da altri minori. In tutta questa fertilissima contrada che altra volta formava il territorio della famosa Sibari che conteneva un' immensa popolazione, non vedesi alcun abitato, tranne quello di Oria che ha un centinaio di persone infermicce e languenti. Per effetto dell' abbandono durante il periodo di 20 secoli sono divenute affatto inabitabili quelle amene campagne, perchè soggiacciono alla pestifera infezione che spandono tutto all' intorno numerosi stagni e terreni palustri.

Tanto nel bacino di Castrovillari intersegato dai diversi rami dell' Esaro e del Coscile, quanto nell' esteso piano contiguo alla spiaggia del Gionio che si distende tra i fiumi Lucino e Saracino, gli uomini, lungi dall' intraprendere alcuna operazione per regolare il corso delle acque, si sono a tutta possa sforzati ad accrescerne il disordine e le devastazioni. Mentre si lasciavano in abbandono o si coltivavano male le ubertose valli e pianure, forsennatamente si sono distrutti i boschi e si è dissodato il suolo delle scoscese gronde de' monti soprastanti. Per effetto di queste mal consigliate operazioni si sono formati nuovi torrenti desolatori, o sono imperversati gli esistenti. Fra tante devastazioni fanno inorridire quelle cagionate di recente dal Coriglianeto. Quando le alture soprastanti alla sua valle erano salde e boscose, le sue acque in tempo di dirotte piogge non producevano alcun danno; ed in estate si adoperavano per irrigare i deliziosi giardini di agrumi adiacenti al suo corso

nella vasta pianura di Corigliano. Ha questo comune un territorio oltremodo esteso, e la sua popolazione è troppo scarsa perchè possa ben coltivarlo. L'interesse proprio consigliava di spiegare maggior industria nella coltivazione de' vasti piani e rispettare i boschi delle soprastanti alture. Intanto l'avidità di coltivar nuove terre fece perdere di mira questi saggi consigli ed operare tutto al contrario.

Nella divisione demaniale per effetto dello scioglimento della promiscuità, essendo toccata al comune una grandissima estensione di boschi situati su le alture, se ne ripartì una gran porzione tra i cittadini che non possedevano terreni. Ne' primi anni si migliorò la loro sorte, poichè trassero profitto dal taglio degli alberi e da' pingui ricolti che ottennero da' terreni di recente dissodati. Presto però cambiarono aspetto le cose. Le acque spogliando tosto della terra vegetale le scoscese gronde e specialmente quelle che aveano un suolo arenoso, le rendettero affatto sterili ed incapaci di qualsivoglia produzione. Nel tempo stesso le acque non incontrando più impedimento ne' boschi, scavarono profondi borroni ne' quali precipitavano a falda a falda le gronde squarciate. I nuovi torrenti scaricandosi con immensa copia di alluvioni nel Coriglianeto, questo si trasformò in un torrentaccio che in tempo di dirotte piogge apporta gravi devastazioni nei giardini di agrumi adiacenti al suo corso. In tal guisa sono divenute del tutto sterili le alture che

altra volta coperte di boschi apprestavano legname da fuoco e da costruzione, frutta selvane e pascolo; ed alle sottoposte pianure si sono apportati danni gravissimi che finora si valutano per più centinaia di migliaia di ducati. È inoltre da osservarsi che trovandosi stabilite nel territorio di Corigliano alcune fabbriche di regolizia, già si sperimenta gran penuria di legna da fuoco per menar innanzi quell'industria. In somma un esercito distruggitore che nel suo furore avesse avuto il disegno di devastare l'ubertoso territorio di Corigliano, non avrebbe potuto arrecarvi guasti così estesi e così durevoli, come quelli che vi ha cagionato la forsennata coltura de' monti.

Il bacino di Castrovillari comprende una superficie di ottanta miglia quadrate ripartita in valli, in pianure ed in colline di poca elevazione, nelle quali si può esercitare la più industriosa coltura. Essendo considerabile la pendenza di tutt'i corsi di acqua che trasportano ghiaia fino al di là della confluenza dell'Esaro e del Coscile, riesce agevole il dare scolo a tutti gli stagni e terreni palustri, che sogliono essere prodotti da' traboccamenti dei numerosi torrenti che menano seco abbondanti alluvioni. Quindi la più essenziale operazione della bonificazione consiste nel restituire salde e boscóse le scoscese gronde de' monti, dalla coltura delle quali spesso non si ritrae la compensazione delle spese bisognevoli. Rispetto alla vasta pianura che in riva al mare si distende tra i corsi del Lucino e del

Sarracino, i traboccamenti de' fiumi che l'intersegano, ne hanno co' loro depositi rialzato le basse campagne e ne han renduto conseguentemente più facile la bonificazione. Anche agevole riesce il colmamento degli stagni e delle maremme che si osservano lungo il lido dietro la duna, dirigendovisi le torbide de' fiumi i più vicini.

Il suolo della vasta pianura compresa tra' corsi de' fiumi Lucino e Sarracino è argilloso, e quasi tutt'i fiumi che l'intersegano, trasportano dalle montagne sabbia calcarea, mentre il Crati mena seco anche sabbia granitica da' monti della Sila. Ne' loro traboccamenti avendo inondato le campagne adiacenti a' respettivi corsi, vi han deposto alti strati di belletta mista all' anzidetta sabbia e per conseguenza han renduto molto più fertile quel suolo argilloso. Queste naturali benefiche inondazioni si potrebbero artificialmente imitare, irrigandosi con le torbide de' fiumi i campi prima che fossero preparati per la nuova coltura. Con questi mezzi restituita la salubrità in quella fertilissima contrada, ove il clima è tanto propizio alla vegetazione, potrebbe risorgere quella floridissima agricoltura che si ammirava negli avventurosi giorni di Sibari. Rendendosi di nuovo salde e boscose le ripide pendenze de'vicini monti, la pastorizia riacquisterebbe estesi pascoli naturali, mentre gli artificiali delle sottoposte pianure provvederebbero alla sussistenza del bestiame durante la stagione delle nevi.

Dal medesimo gruppo de' monti della Sila è di-

pendente il bacino compreso tra il Neto ed il Corace nel quale fioriva altra volta la ricca e potente città di Cotrone. I fiumi Neto e Tacina discendendo nella direzione da ponente a levante da' monti della Sila donde prendono origine con diversi rami, divergono poscia il loro corso, piegando il primo a greco ed il secondo a mezzogiorno. In questa divergenza i monti si digradano in un'elevata pianura di oltre a 150 miglia quadrate tramezzata da umili colline. Questa contrada ch'è da per tutto accessibile, ed ha una costa di 34 miglia di sviluppo, fu sempre soggetta alle nemiche irruzioni, e fino negli ultimi tempi a quelle de' barbareschi. In riva al mare è posta la sola piccola città di Cotrone che l'imperatore Carlo V fece fortificare regolarmente come piazza di guerra per guarentirla dagli attacchi de' Turchi. Il villaggio detto le Castella era anticamente fortificato e protetto da un castello. Parimente cinta di mura era la parte antica del comune d' Isola, distante miglia 2 ½ dal mare. Ed era ben naturale che in una contrada cotanto esposta alle incursioni e così mal difesa, dopo la distruzione della famosa Cotrone, non abbia potuto ristabilirsi un popolo numeroso. Per tal cagione una parte sola di essa è addetta alla coltura de' cereali, non vedendosi alberi che soltanto nelle vicinanze degli abitati; e di tutto il resto s'impadronì la pastorizia la quale colà alterna i pascoli invernali con gli estivi della Sila.

Essendo il paese poco rilevato, e le colline nè molto alte nè grandemente scoscese, non vi sono

nè fiumi nè torrenti che l'attraversino, ad eccezione del Neto e del Tacina che scorrono lungo i suoi lati settentrionale ed occidentale. Soltanto dalle falde delle colline su le quali s'ergono il comune di Cutro ed il villaggio di Papanice, prende origine con tre rami il fiume Esaro che mette foce in mare ad ad un miglio in circa da Cotrone. L'industria dell'uomo non ha fatto mai nulla per regolare il corso delle acque degli accennati fiumi: e se per effetto de' traboccamenti che avvengono in tempo di piene si rendono palustri i terreni adiacenti, non v'ha chi prenda cura di dare scolo alle acque. Il Neto specialmente nell'avvicinarsi al mare attraversando estese campagne spianate vi forma stagni e paludi, ch'è agevole colmare con le sue copiose torbide. Bonificati i terreni adiacenti a' corsi de' fiumi Neto e Tacina, le loro acque possono essere adoperate per estese irrigazioni, le quali possono riuscir utilissime anche in autunno per concimar le campagne di un suolo argilloso con la sabbia mista alla belletta che menano seco le acque torbide. La sperienza mostra che anche si sviluppi infezione dalle campagne incolte e prive affatto di alberi. Gli ardenti raggi del sole fanno seccare interamente le minute erbe da pascolo, ed il suolo argilloso divenendo aridissimo si screpola con profonde fenditure, dalle quali si tramandano nocive esalazioni. Questi inconvenienti cesserebbero, qualora le campagne fossero ben coltivate. Infatti con le concimazioni e con gli avanzi de' vegetabili si scemerebbe la

tenacità delle argille, che non potrebbero più restringersi in separate masse per dar luogo alle fenditure per la diminuzione de' volumi. Inoltre per la coltivazione smuovendosi il suolo con la zappa e col vomero, le argille verso la superficie non possono riunirsi in masse per produrre restringendosi le fenditure. Finalmente le piantagioni di viti, di gelsi, di ulivi e di altri alberi fruttiferi che prosperano in quella contrada, impedirebbero con la loro ombra che il suolo s'inaridisse.

Al bacino del Crati ed a quello compreso tra i fiumi Neto e Tacina debbonsi considerare come annesse le campagne che si distendono in riva al mare dal Lucino al Neto e dal fiume Tacina al Corace. Esse non solamente sono in relazione co'due bacini per la contiguità e per le facili comunicazioni di mare, ma benanche a cagione della comune dipendenza che hanno dal gruppo de'monti della Sila, le cui falde si digradano in tutto l'esteso tratto di costa dal fiume Crati al Corace. Su la zona adiacente al mare tra il Lucino ed il Neto sboccano le valli de'fiumi Galarati, Coseria, Trionto, Acquaniti, Fiumenica, S. Venere, Lipuda, e di molti altri di minor corso che discendono dal gruppo dei monti della Sila. Similmente l'altra zona lungo il mare tra i fiumi Tacina e Corace è intersegata dalle valli de'fiumi Crocchio, Simmari, Alli, Fiumarella, Corace e di altri minori, che del pari discendono da'monti del medesimo gruppo.

Fertilissime sono le campagne delle anzidette zone

e delle valli inferiori, ed in gran parte possono essere irrigate con le acque degli anzidetti fiumi, e facilmente essere bonificate con le loro torbide. Sotto il cielo il più propizio alla vegetazione esse godono ancora dell'immediata benefica influenza de' monti; ed i prati artificiali che da per tutto vi si potrebbero coltivare, supplirebbero alla sussistenza del bestiame che nella rigida stagione non potrebbe pascolare nell'estese montagne. In tal guisa rendendosi di assoluto dominio della pastorizia i terreni montuosi e scoscesi, e restituendosi all'agricoltura quelli delle valli e delle pianure in riva al mare, nella vasta regione delle Calabrie che comprende la citeriore e la maggior parte della seconda ulteriore, si potrebbero raddoppiare gli animali da gregge e da lavoro, e quadruplicare le variate produzioni del suolo.

Dall'altro canto la regione anzidetta essendo intersegata da tanti fiumi che nelle valli superiori hanno ripido pendìo, un immenso numero di motori idraulici potrebbe essere animato con le loro acque, mentre i monti soprastanti appresterebbero in gran copia il combustibile ad estese fabbriche e manifatture che vi si potrebbero stabilire. Ma quella parte del regno, ingombra di montagne primitive, di quelle di secondaria formazione e di altre di alluvione, offre altri vantaggi alla nostra industria, perchè dev'esser ricca di minerali. I monti che s'innalzano alle vicinanze di Lungro ed Altomonte contengono copiose miniere di sale purissimo. Presso

Longobuco da una società di azionisti si sono ripigliati i lavori di una miniera di piombo misto ad argento che con felice successo scavavasi da'Tedeschi un secolo e mezzo indietro. Dal citato editto del Re Roberto concernente la Sila, si rileva che la regia corte si riserbava il pieno dritto sopra una miniera di ferro che allora era aperta. Per quanto si sieno aumentate le ferriere nel regno, pure esse sono molto scarse per provvedere a tutt'i nostri bisogni, e noi specialmente manchiamo de' lavori di ferro fuso. Se nella Sila si trovino copiose le miniere di ferro, è essa opportunissima allo stabilimento di grandi ferriere. Infatti, essendo intersegata da numerosi corsi d'acque perenni, con queste si potrebbero animare le macchine bisognevoli. Per l'interesse di una generale bonificazione richiedendosi che fossero rivestite di boschi le gronde alquanto scoscese di que' monti, si avrebbe in abbondanza ed a tenue prezzo il carbone necessario alla fabbricazione, al raffinamento ed al lavorio del ferro. Infine tutte le numerose valli dirigendosi dopo breve corso al mare, in esse si possono costruire strade rotabili, per le quali sempre in discesa i carri trasporterebbero grandi pesi.

Mentre l'industria farebbe valere i preziosi doni che la natura ha largamente conceduto alle Calabrie, e che nello stato attuale di abbandono sono rivolti a loro danno, la facilità delle comunicazioni appresta un altro importantissimo vantaggio pel traffico dei diversi prodotti. La larghezza del paese tra il mar

Tirreno ed il Gionio essendo di 30 miglia dalla marina del Cetraro alla foce del Crati, di 18 dalla foce del Lamato a quella del Corace, e di 55 miglia la massima dalla marina di Paola alla punta dell' Alice, con brevissimo cammino dall' interno si può andare all' una o all' altra costa. Dalle falde del colle su cui s' erge il comune di Tarsia, prolungandosi fino alla foce del Crati ed alla marina di Corigliano la costruzione della strada rotabile che si distende lungo il vallo di Cosenza, la distanza da questo ultimo comune alla foce del Crati sarebbe di 36 miglia, e di 40 incirca fino alla marina di Corigliano. Paola per l' anzidetta via sarebbe distante per 53 miglia dalla foce del Crati e per 57 dalla marina di Corigliano. Da Castrovillari alla foce anzidetta si noverano 18 miglia incirca, e non oltrepassa 28 miglia la distanza da qualunque sito delle valli superiori de' diversi rami dell' Esaro e del Coscile. Da Cosenza a Paola v' ha la distanza di 21 miglia; di 42 da Cosenza a Tiriolo; di 52 al secondo ponte sul Lamato, e di 58 fino alla marina adiacente alla foce di quest' ultimo fiume. Da Paola quindi per la strada rotabile fino all' anzidetta marina noverandosi 79 miglia, si può andare con un carretto in una giornata da Cosenza a Paola in una seconda da Cosenza a Soverio, ed in un' altra da Soverio alla marina adiacente al corso del Lamato. Dal mezzo del tratto di 79 miglia da Paola alla marina del Lamato si richiede una giornata e mezza di cammino per andare all' una delle due marine.

Dalla foce del Crati fino a quella del Corace la strada naturale di 110 miglia lungo la marina è rotabile in quasi tutte le stagioni; e su questa strada sboccando le valli de' numerosi fiumi che discendono dal gruppo de' monti della Sila, sono perciò facili le comunicazioni dall' interno alla marina del Gionio, e tra i diversi punti di quest' ultima. Essendo brevi e per lo più facili le comunicazioni dall' interno alla marina del Tirreno o a quella del Gionio, ne' siti i più opportuni dell'una e dell' altra si potrebbero stabilire i depositi delle derrate da trafficarsi. Dagli anzidetti luoghi per mezzo di legni sottili che si sogliono tirare a terra nelle respettive spiagge, si potrebbero trasportare le merci ne' depositi principali da fondarsi sul Tirreno in Sapri ed in Tropea, qualora ivi si costruissero i porti necessarj; e sul Gionio in Cotrone, il cui porto deve restaurarsi, ed in Taranto.

De' bacini del Lamato e del Mesima e Petrace: e della costa dalla punta del Pezzo alla foce del Corace.

La catena degli Appennini, nel procedere dal gruppo de' monti della Sila, tra le sorgenti del fiume Lamato ed il corso del Savuto spicca una diramazione che si protrae fino al Capo Suvero sul Tirreno. Prolungasi nel tratto successivo con una schiena di poca larghezza tra le valli superiori del

Lamato e del Corace fino a Tiriolo situato in una gola dell'anzidetto dorso, in modo che le gronde opposte de' tetti di alcune abitazioni mandano le acque le une nel Tirreno e le altre nel Gionio per mezzo de' due mentovati fiumi. Da Tiriolo la catena si avanza quasi nel mezzo tra i due mari, ma tra le sorgenti del Pesipe ch'è un influente del Lamato, e tra quelle di un ramo dell'Angitola distacca da sè un contrafforte che si digrada verso la foce di quest'ultimo fiume. Tra la diramazione anzidetta ed il contrafforte che si avanza verso il mare in una direzione molto divergente tra loro, si apre una spaziosa pianura adiacente al golfo di S. Eufemia, la quale ha una superficie di oltre a sessanta miglia quadrate. In essa scorrono i fiumi Lamato e S. Ippolito co' loro influenti, e verso il capo Suvero il fiume de' Bagni ed altri minori che discendono dalle soprastanti alture.

Lungi dall'eseguirsi alcun'operazione per regolare il corso di tanti fiumi e torrenti che attraversano quella fertilissima pianura, pare che gli abitanti di tutti i comuni situati su le soprastanti alture facciano ogni sforzo per accrescerne il disordine. Il fiume Lamato, che fin sotto Marcellinara rotola sassi e macigni, scorre poi tra elevati ripidi monti arenosi, che forsennatamente sono stati diboscati e messi a coltura. Per questa sconsigliata operazione essendo stata portata via dalle acque la terra vegetale che li ricopriva, le gronde sterilite si veggono frastagliate da profondi borroni ne' quali

si precipitano a falde a falde le soprastanti pendici. Tra i numerosi influenti che menano nel Lamato copiose alluvioni, il Torbido vi trasporta immenso volume di sabbia mista ad argilla ed il Torrino una gran congerie di grossa ghiaia. Del pari gl'influenti del fiume S. Ippolito che discendono da' monti, lo ingombrano degli stessi materiali. Alterandosi per sì fatti depositi le pendenze della pianura, vi si formano pestilenziali stagni e paludi. Per questa cagione non osservasi alcun abitato in tutta quella contrada piana ch'è attraversata da tanti corsi d'acqua e di giorno in giorno si spopolano i comuni situati sotto quella micidiale influenza. Le popolazioni di S. Eufemia, di Laconia, di Montesoro e di Vena, che altra volta erano numerose, ora riunite insieme sono ridotte a 930 infermicci abitanti, benchè abbiano il più ubertoso territorio. In somma sono affatto deserte ed in parte incolte ed in parte mal coltivate quelle fertilissime campagne, ad onta del dolce clima cui soggiacciono, e delle acque abbondanti con le quali potrebbero essere irrigate.

Tra le sorgenti dell'Angitola e del Mesima la catena spicca da sè una gran diramazione, che si prolunga fino al Capo Vaticano, che avanzandosi molto nel Tirreno divide il golfo di S. Eufemia da quello di Gioia. Questo promontorio compreso tra i corsi dell'Angitola e del Mesima e la costa del Tirreno è sparso di 92 comuni o villaggi che contengono una popolazione di 73 mila abitanti. Il suolo in generale è fertile ed il clima è salubre. Sopra tutte

le altre campagne sono deliziose quelle della marina di Monteleone e di Briatico ove tra le molte variate produzioni prospèrano gli agrumi. Esse però sono soggette all'infezione del picciolo lago di Bivona, che i vicini torrenti van naturalmente colmando. Essendo questo laghetto diviso dal mare per una stretta duna, sembra essere stato un antico seno di mare, che col correre de' secoli sia stato chiuso dalle sabbie depositatevi dalle correnti littorali nell'avanzarsi per contornare il capo Zambrone. Pare anche probabile che quel seno che s'innoltrava nella terra avesse costituito il porto dell'antica Vibona. Mille difficoltà finora hanno impedito il colmamento di quel lago che con poca spesa può operarsi, introducendovisi le torbide de' vicini torrenti. Tra noi l'opposizione de' privati suol arrestare le più importanti imprese di pubblica utilità, ed il desiderio di conciliare i loro interessi, comunque sieno meschini, fa sovente sagrificare quelli dell'universale che sono della più gran considerazione.

Dalle sorgenti dell'Angitola e del Mesima la catena si prolunga con una schiena continuata fino al gruppo de' monti su i quali torreggia quello di Aspromonte. In questo tratto della catena che ha la lunghezza di oltre a 30 miglia, le gronde rivolte al Tirreno versano le acque ne' fiumi Porciaro, Metramo e Vacale che vanno a confluire nel Mesima. Dalle gronde settentrionali della montagna di Aspromonte e dalle orientali della diramazione che da Aspromonte si distende fino alle alture soprastanti

al comune di Palmi, si scaricano le acque in numerosi torrenti che nella pianura si riuniscono in un solo fiume detto Petrace. I monti da' quali discendono gli accennati corsi d'acqua, fan corona ad una vasta pianura di oltre a 200 miglia quadrate, adiacente al golfo di Gioia. Questa contrada di un suolo sommamente ubertoso che potrebbe essere irrigato con le acque di tanti fiumi, è per la massima parte spopolata ed incolta a cagione dell'infezione che vi spandono le acque stagnanti.

Nello spazio compreso tra i monti della diramazione che si distende al capo Vaticano, e la sponda dritta del Mesima, serpeggia capricciosamente il Mammello che discende da' monti anzidetti con diversi rami confluenti insieme nella pianura. Dopo le dissodazioni delle alture, menando seco abbondanti alluvioni, le va depositando in quelle campagne; ed alterandone le pendenze forma stagni e paludi nelle basse conche. Queste nuove acque stagnanti hanno aumentato l'infezione di quella contrada, e ne sperimenta anche la perniciosa influenza il comune di Nicotera, che situato su l'alto di un monte avea per l'innanzi un clima salubre. Per regolare il corso di quel fiume è stato già approvato il progetto della formazione di un nuovo alveo, ma quest' opera non potrà essere durevole, se non si restituiscano salde le scoscese pendici, che a poco a poco precipitano ne' torrenti. Inoltre per migliorare il clima di quella pianura, nella quale non esiste alcun abitato, fa d'uopo seguire un si-

stema generale di bonificazione che comprenda il corso del Mesima e de' suoi influenti.

Il Mesima che raccoglie le acque di una vasta estensione di montagne, imperversa sempre più di anno in anno, dacchè si sono aumentate le dissodazioni nelle alture. Il generale Marchese Nunziante dopo il 1816 avea prosciugato gli stagni che esistevano su la sponda sinistra tra il bosco di Rosarno e la spiaggia del mare, avea restituito alla più florida coltura le adiacenti campagne, e vi avea fondato un villaggio di due a trecento abitanti. Con argini e con piantagioni avea fortificato la sponda sinistra del fiume, per impedirne i traboccamenti che avrebbero riprodotto gli stagni già prosciugati. Tutte queste imprese industriose furono minacciate di totale distruzione in una straordinaria piena avvenuta verso la fine del 1823. Il fiume avendo fatto una rotta su la sponda sinistra sopra corrente delle opere di difesa eseguite nella sponda medesima, inondò le terre bonificate. Chiusa la rotta e prosciugati i terreni inondati, non cessava il fiume di rodere la sponda sinistra. Per impedire la distruzione degli argini che difendevano dalle inondazioni le campagne situate su la sponda sinistra, fu necessario rettificare il fiume. Benchè questa operazione fosse riuscita, pure il Mesima fece un' altra rotta sopra corrente del nuovo alveo ed inondò le adiacenti campagne. Dopo tale restaurazione continui lavori di difesa si sono eseguiti per procurare di mantenere il fiume nel suo alveo. Intanto tutti

gli sforzi riusciranno vani, se non si riordini l'industria campestre de' monti che versano le acque nel Mesima. A misura che le copiose alluvioni che mena seco, colmano il suo alveo, è forza che le acque corrodendo le sponde e formando profonde lunate, scavino un letto proporzionato al loro volume. Il regolamento del Mesima riesce tanto più difficile in quanto che i fiumi Metramo e Vacale, dopo di essersi riuniti lambendo le falde della collina su cui s'erge il comune di Rosarno, vanno a scaricarsi nel Mesima quasi perpendicolarmente alla sua sponda sinistra.

A cagion della pestifera infezione che spandono gli stagni prodotti dal picciolo fiume Budello, non può aumentarsi la popolazioue del comune di Rosarno, e degli alrri due di Drosi e Riziconi che tutti e tre riuniti contengono 2700 abitanti in circa. Per difetto quindi di coltivatori si vede insalvatichita per la maggior parte la vasta estensione di paese che si comprende tra la spiaggia del mare ed i corsi del Mesima, del Vacale e del Budello. Nè sono popolati di molti alberi da costruzione i boschi di Rosarno e di Gioia che occupano una gran parte dell'anzidetto spazio. Meglio coltivata e più popolata è la pianura compresa tra le falde de' monti, tra il Vacale e tra i diversi rami del Metramo. In essa non essendo tanto insalubre il clima, si veggono sparsi i comuni di S. Giorgio, Polistena, Cinquefrondi, Anoia superiore ed inferiore, Maropati, Melicucca e S. Fili che contengono 18 mila abi-

tanti in circa. Anche spopolata è la vasta estensione di paese che giace tra i corsi del Budello e del Petrace.

Sopra una collinetta poco lungi dal mare è situato il comune di Gioia, ove trovansi stabiliti i magazzini dell'olio che si produce in tutta quella contrada. Ad onta però del traffico e di un esteso territorio fertilissimo la popolazione non oltrepassa 400 mal sani abitanti. In distanza di otto miglia da Gioia verso le falde de'monti sono situati nel mezzo di una vasta piantagione di olivi i comuni di Radicina, Jatrinoli e S. Martino che contengono una popolazione di seimila abitanti in circa, benchè ne sia insalubre il clima. Anche infetta dalle acque stagnanti è la vasta contrada che si distende tra le falde di Aspromonte ed i numerosi corsi d'acqua che nella pianura confluiscono nel Petrace. Sono per la massima parte posti in siti insalubri i 21 comuni o villaggi de' circondarj di Oppido e di Sinopoli, contenenti una popolazione di 22 mila abitanti in circa. Al 1825 si è compiuta la bonificazione de' laghi di S. Cristina e di Lubrichi che spandevano l'infezione sopra un'estesa contrada. Si trova anche approvato il progetto della bonificazione del Budello che rendendo palustri i terreni adiacenti non permette che vi si stabilisca nelle vicinanze una popolazione coltivatrice.

Per quanto possano essere dispendiose le opere per la bonificazione del vasto bacino del Mesima e del Petrace, è immensa l'utilità che se ne trar-

rebbe. Essendo contiguo al golfo di Gioia, ha un suolo fertilissimo che può essere in gran parte irrigato da' numerosi corsi d'acqua che l'attraversano. Può coordinare la sua industria a quella de' monti che tutto all'intorno gli fan corona, permutando scambievolmente i respettivi prodotti. È prossimo al promontorio del Vaticano abitato da 73 mila persone ripartite in 92 comuni o villaggi. Tanto per la strada regia come per via di mare ha brevi e facili comunicazioni col bacino del Lamato. Quindi può considerarsi come un solo vasto bacino tutta l'estensione di paese che si comprende tra il tratto della catena che dalle sorgenti del Lamato si prolunga alla montagna di Aspromonte, e la costa del Tirreno che dal Capo Suvero si distende fino alla marina di Palmi. Compiendosi la strada da Tiriolo alla marina di Catanzaro, e costruendosi una traversa dal secondo ponte sul Lamato fino alla sua foce, una strada rotabile della lunghezza di 31 miglia darebbe la comunicazione tra i due mari. Stabilendosi de' depositi ne' siti indicati de' due opposti golfi di Squillace e di S. Eufemia, i carretti con una giornata di cammino trasporterebbero le derrate da un mare all'altro, senza farsi la lunga navigazione di 160 miglia in circa, contornandosi le coste del Gionio e del Tirreno.

La catena degli Appennini nel terminare il suo corso all'estremità dell'Italia si aggruppa in elevate montagne, tra le quali, come abbiamo osservato, torreggia quella di Aspromonte. Dall'anzidetto grup-

po si distacca una diramazione che con grande elevazione quasi a picco si distende lungo la costa dalla foce del Petrace fino a Torrecavallo. Da quest' ultima punta fino a Capo Pellaro le pendici di Aspromonte sono meno scoscese, e nell' avvicinarsi al mare presentano una continuazione di colline poco elevate, le cui falde per lo più sono poco inclinate su la spiaggia. Queste dolci pendenze, che si dilatano in ampie pianure allo sbocco delle valli dei torrenti che discendono dall' alto, sono situate sotto un clima temperato, rinfrescate ne' maggiori calori dell' està da' venti che spirano nello stretto di mare tra quella parte della Calabria e la Sicilia ulteriore, ed irrigate da limpidi ruscelli. In quell' amena regione, che riunisce tutti i vantaggi di una felice situazione e della fecondità del suolo, tutti i prodotti vengono squisiti, e le campagne coltivate con industria presentano nella pianura deliziosi giardini di agrumi di ogni sorta tramezzati da orti, e nelle falde delle colline rigogliose piantagioni di viti, di alberi da frutto e di gelsi.

Primachè si fossero estesi i diboscamenti e le dissodazioni nelle gronde di Aspromonte, i proprietarj de' terreni adiacenti a' numerosi torrenti che intersegano quella contrada, li guarentivano dalle inondazioni per mezzo di argini di fabbrica. Per effetto delle anzidette sconsigliate operazioni eseguite nelle alture, sogliono avvenire con frequenza straordinarie piene, che menano seco immensa congerie di alluvioni. Rialzandosi gli argini di fabbrica

a misura che i depositi elevano il letto de' torrenti, essi non sono più atti a reggere contro l'impeto delle straordinarie piene, e contro la spinta delle ghiaie del letto che in molti siti trovasi superiore per più di venti palmi alle adiacenti campagne. In questo stato avvenendo rotte negli argini, oltremodo estese riescono le devastazioni de' terreni inferiori, che sono ricoperti di sterili ghiaie e sassi. Questi disastri che progressivamente diverranno sempre più gravi, apportano immensa iattura a quelle preziose campagne. Tra le altre sono memorabili le straordinarie piene del 1827 che non solo devastarono esteso spazio di terreno, ma distrussero in gran parte gli abitati di Gallico e Catona, situati in riva al mare nella vicinanza di due torrenti che discendono da Aspromonte. I danni prodotti in quella occasione si sono valutati per più di mezzo milione di ducati; ed oltre a ciò essendosi anche più rialzati i letti de' torrenti, altre gravissime spese si richieggono per restaurare e rafforzare gli argini. I proprietarj i più facoltosi si sono affrettati di guarantire alla meglio per l'avvenire i loro fondi, e si è creata una commessione di bonificazione per regolare le opere di comune interesse per molti proprietarj. Intanto tutti questi dispendiosi sforzi torneranno inutili, se non si rimuovano le cause dell' imperversamento progressivo di que' formidabili torrenti.

Non è mai ripetuto abbastanza che di tali lagrimevoli guasti è cagione la coltura delle scoscese

gronde de' monti, le quali dopo aver dato per qualche anno buoni ricolti, restano poscia per sempre denudate di terra coltivabile, isterilite perfettamente ed incapaci di qualunque produzione. Ma nel sito di cui è parola sì fatta coltura è da reputarsi un attentato non solamente contro il privato ed il pubblico interesse, poichè è calamità pubblica la devastazione di una estesa contrada; ma contro la sicurezza delle persone ancora. Infatti nella distruzione delle abitazioni di Gallico e Catona molte persone vi perdettero miseramente la vita. Nella città stessa di Reggio, ch'è capo luogo della provincia, e nelle sue campagne suburbane sogliono perire molti abitanti sorpresi all'improvviso dalle straordinarie piene de' torrenti che scorrono presso l'abitato. Simili attentati che per gli effetti non differiscono da quelli della più atroce violenza, debbono richiamare la speciale attenzione del legislatore, per impedirli con mezzi efficaci. Devesi tener per fermo che la restaurazione de' monti soprastanti con restituir salde e boscose le loro gronde scoscese è la sola ancora di speranza per la conservazione di quelle preziose campagne, che apprestano la sussistenza ad una numerosa industre popolazione.

Il territorio delle vicinanze di Reggio dalla punta del Pezzo al torrente che scorre al di là del villaggio della Sbarra, offre il modello della fertilità delle nostre campagne situate in riva al mare, qualora non sieno infette da acque stagnanti e si coltivino con intelligenza. Cinquantatre mila abitanti

ripartiti in 50 comuni o villaggi ritraggono agiata sussistenza dalla coltura di una zona di 10 miglia di lunghezza e di 4 di larghezza media, ad onta che vi si trovino parecchie colline incapaci di produzione per essere spogliate di terra vegetale. I principali prodotti consistono in agrumi di ogni sorta, da' quali si traggono essenze; ed in sete, di cui si fa traffico con lo straniero. Squisiti ed abbondanti molto al di là della consumazione locale sono i vini. Si producono anche in copia gli olj, le canape, le frutta e gli ortaggi. Soltanto scarso è il grano, in cambio del quale sono ben considerabili le altre produzioni. Nella descritta zona v'ha de' terreni che danno la rendita di oltre a trecento ducati per moggio, come per quistioni insorte rispetto ad alcuni poderi fu verificato legalmente dall' intendente della provincia. Un tal valore certamente non si può ritrarre dal suolo in alcun'altra contrada dell' universo. Ivi anche maggiore sarebbe la ricchezza, se vi fiorisse un commercio più attivo.

Dalle vicinanze del capo Pellaro fino a quelle del capo Bruzzano, le gronde de' monti si distendono quasi a picco sul mare o con tale ripidezza che tra le scoscese falde e la costa si trovano piccole fasce di terreno atte ad industriosa coltura. Sono anguste le valli de' torrenti che dall'alto de' monti si precipitano verso il mare, e per lo più scoscese sono le chine soprastanti. Grande è però la fertilità delle campagne che per la loro picciola inclinazione si possono coltivare senza inconvenienti. È da desiderarsi che

le popolazioni sparse per lo più su l'alto de' monti e nelle valli superiori, si rivolgessero a coltivare con diligenza le ubertose campagne prossime al mare, la coltivazione delle quali è stata trascurata per l'addietro, perchè erano soggette alle incursioni dei pirati barbareschi. Nelle montagne poi prosperano maestosi gli alberi da costruzione, ed in esse con miglior accorgimento convien aumentare la pastorizia.

Dal capo Bruzzano alla foce del Corace le gronde della catena degli Appennini si sviluppano in una maggior estensione e per lo più le falde sono dolcemente inclinate nell'avvicinarsi alla costa, in modo che tra quelle ed il mare si presentano di tratto in tratto, e specialmente allo sbocco delle valli, ampie zone di fertilissime campagne. In questa estensione di paese fiorirono altra volta i Locresi, i Cauloniati, e gli Scilacesi, tre nazioni egualmente ricche e potenti. Ovunque in quelle fertili campagne l'industria umana seconda la natura, si ottengono squisite e variate produzioni. Nel territorio di Stilo da pochi anni si sono introdotte le piantagioni di agrumi che vi prosperano in un modo sorprendente. Preziosi sono i vini di Gerace, di Siderno e di tutte quelle apriche colline. In conseguenza delle calamità generali quelle contrade furono lasciate in abbandono e fino agli ultimi tempi sono state esposte alle incursioni de' pirati. Quindi le popolazioni che per sicurezza si erano rifuggite su le alture, non possono coltivare attentamente le pianure lungo la co-

sta che sono molto distanti dagli abitati. Inoltre per effetto dell'abbandono di tanti secoli le copiose acque che intersegano le pianure in riva al mare, lungi dall'adoperarsi per le irrigazioni, scorrendo senza regola vi producono stagni e paludi, che si oppongono allo stabilimento di una popolazione coltivatrice. Infine essendo impraticabili le strade a traverso delle montagne, e in tutta quella estesa costa non trovandosi alcun ricovero pe' bastimenti, quella remota parte della Sicilia citeriore è rimasta quasi segregata. Per tali ragioni sono ristrette le sue relazioni commerciali, ed un traffico ben limitato si fa co' legni sottili, i quali per venire nel Tirreno debbono fare una lunga e pericolosa navigazione di cabottaggio, tirandosi a terra ad ogni burrasca.

Presso il comune di Pazzano nelle vicinanze di Stilo si trova un'inesauribile miniera di ferro che si scava dalla real Artiglieria, fabbricando il ferro bisognevole a' suoi arsenali ed a' proiettili. Quello stabilimento potrebbe avere un molto maggiore incremento, qualora vi fosse destinata una più grande estensione di boschi de' dintorni, che amministrati secondo le regole dell'economia selvana potessero apprestare il carbone necessario. Tra i miglioramenti da farsi è d'uopo adoperare ogni cura per diminuire le spese dello scavamento della miniera, dell'estrazione del minerale, e de' trasporti nommeno del minerale istesso, che del ferro lavorato e de' carboni. Egli è della più alta importanza il fare tutti gli sforzi per diminuire il prezzo di quel metallo tanto

necessario a tutti gli usi della vita ed a' bisogni di tutt' i rami d' industria. Molte ferriere si trovano già stabilite nel regno che provveggono a' nostri bisogni relativamente al ferro di dilicato lavorio. Tra tali ferriere la più commendevole e la più estesa è quella stabilita ne' suoi fondi lungo il corso del fiume Ancinale dal Tenente Generale principe di Satriano. Questo distinto personaggio, animato da uno zelo veramente patrio, non ha risparmiato nè cure nè spese per portare il massimo perfezionamento ne' lavori del suo stabilimento. Dovendosi costruire sul Garigliano un ponte sospeso a catene di ferro, ch' era il primo di tal genere che si facesse in Italia, egli si offerse di far fabbricare e lavorare i ferri di ogni sorta nella sua ferriera. L' ispettore cavalier Giura che fu direttore dell' opera, avendo apportato molti essenziali perfezionamenti a tal costruzione, appose ed esigè rigorosissime condizioni per la precisione delle dimensioni e delle forme, ma l' esattezza dell' esecuzione ha sorpassato ogni aspettazione.

Il ponte sul Garigliano e l' altro che del pari sospeso a catene di ferro si sta costruendo sul Calore, rendono luminosa testimonianza de' grandi progressi che le nostre arti han fatto in questo importante ramo d' industria. Intanto tutte le ferriere de' privati che fanno uso del minerale dell' isola d' Elba, per le spese di trasporto e per la scarsezza del carbone vegetale, a stento possono sostenere con vantaggio la concorrenza del ferro di Svezia, quantunque si sia grandemente aumentato il dazio sul ferro

forestiero. Ad onta però del dazio, costando molto meno il ferro inglese, se ne introduce nel regno una gran copia, a danno di tutte le manifatture per la sua qualità molto inferiore a quella de' nostri ferri lavorati. Finalmente in riguardo a' lavori di ferro fuso, i nostri progressi sono stati così lenti che siamo obbligati di acquistarli dallo straniero.

Per l'esposte considerazioni fa d'uopo mettere in opera tutt'i mezzi per promuovere tra noi la fabbricazione del ferro necessario alla costruzione delle macchine e degli strumenti bisognevoli a tutt'i diversi rami d'industria. Con questa mira facilitandosi i lavori di scavamento e di estrazione dalla miniera di Pazzano, conviene costruire una strada rotabile per rendere agevole il trasporto del minerale e del ferro lavorato sul mare. E siccome da Messina fino a Cotrone non si trova alcun ricovero pe' bastimenti che non possono tirarsi a terra, così sarebbe opportunissima la costruzione di un porto presso la punta di Stilo che si trova precisamente nel mezzo della costa che si distende da Reggio a Cotrone. Una strada rotabile da Pazzano al porto sempre in discesa renderebbe così poco dispendioso il trasporto del minerale che indurrebbe i proprietarj delle ferriere a farne uso, invece di quello dell'isola d'Elba. In tal guisa per la coincidenza di favorevoli circostanze l'agevolamento di quell'importante ramo d'industria sarebbe opportunamente coordinato ad animare il commercio di quell'estesa regione delle Calabrie.

Da'nostri valentuomini è stato le mille volte ripetuto che le Calabrie rispetto al nostro regno si debbano riguardare come le Indie per la varietà, squisitezza ed abbondanza delle produzioni, per la ricchezza che ivi presenta il regno minerale, e pel concorso di tante favorevoli circostanze. Consistendo esse in una lingua di terra che per la lunghezza di 130 miglia in circa divide il mar Tirreno dal Gionio con una larghezza di 20 a 30 miglia, tranne la porzione ove aggruppandosi i monti della Sila quella si estende a poco più di 50 miglia, presentano una gradazione di diversi climi. Nella parte la più meridionale dell'Italia le vette dell'elevate montagne per la metà dell'anno sogliono essere ricoperte di perenni nevi, il rigore del clima si diminuisce in ragione della minor elevazione del terreno e dell'esposizione, e diviene temperato nel verno e molto caldo in està nelle valli inferiori e nelle campagne adiacenti alla costa.

Negli elevati monti crescono robusti e maestosi gli alberi da costruzione e quando altrove per l'innoltrata està s'inaridiscono i prati naturali, ivi il bestiame rinviene pingui pascoli, che offrono il più sano nudrimento nella stagione estiva. Nelle montagne di minore altezza le nevi essendo di breve durata, per poco tempo sono necessarj i foraggi secchi che nella stagione rigida del pari sono di sano nudrimento. Dall'elevata catena arrestandosi il corso delle nubi, più frequenti e più copiose vi cadono le piogge e le nevi che danno origine a mille

e mille sorgenti che si riuniscono in numerosi fiumi, i quali in tutte le direzioni intersegano il paese. Le immense evaporazioni che in està s'innalzano da' due mari in maggior copia, si condensano per la più bassa temperatura delle vicine montagne, e durante la notte cadono trasformate in rugiada per ravvivare la vegetazione che nel calore del clima si sviluppa più rigogliosa. I fiumi e le fisiche rivoluzioni alle quali è andato soggetto quel suolo, han prodotto un miscuglio di diverse terre che ha potentemente contribuito ad accrescerne la fecondità. Le valli spianate e le pianure possono essere agevolmente irrigate da' numerosi corsi d'acqua che l'intersegano. In somma, immediata è l'influenza de' monti su le valli e pianure; e le respettive industrie campestri si apprestano vicendevole assistenza.

Per tutte le accennate favorevoli circostanze nei varj siti delle Calabrie vengono squisite le produzioni de' diversi climi. Nelle marine prosperano a perfezione gli agrumi di ogni sorta e tutt'i prodotti dei climi caldi. Ivi anche crescono bene le canne da zucchero, dalle quali sotto la dominazione degli Angioini si estraeva gran copia di zucchero, di cui gran parte si vendeva agli stranieri. I colli aprichi producono generosi e squisiti vini. Gli ulivi ed i gelsi sono da per tutto prosperevoli fuor che nei siti molto elevati. Questa gradazione di variati climi in una picciola estensione di paese si osserva specialmente in quella zona che dalla cima di Mon-

t'alto ch'è la più elevata di Aspromonte, discende verso Reggio o la Catona sul Tirreno e verso Bianconuovo o Bovalino sul Gionio. Su la vetta di Aspromonte sono perenni le nevi durante il verno e vi crescono maestosi i pini e gli abeti. Ne' fianchi di quel gruppo di monti si ammirano le querce e le altre piante de' climi men rigidi. Nelle coste inferiori prosperano egregiamente gli ulivi, i fichi, i gelsi ed altri alberi de' climi temperati e le uve pervengono a perfetta maturità. Ne' colli che s'innalzano presso il mare, i vini divengono molto più generosi e squisiti. Infine nelle pianure adiacenti alla costa gli agrumi di ogni sorta sono perfetti e le melarance sono di una squisita dolcezza. In vicinanza di Reggio ha conservato il nome di Cannamele la contrada, nella quale era prosperevole ne' tempi andati una piantagione di canne da zucchero. E siccome dalla vetta di Aspromonte a ciascuna delle mentovate marine del Tirreno e del Gionio v'ha la distanza di 12 a 14 miglia, così l'osservatore che valica quella regione, vede quasi per incanto cambiar stagione e clima ad ogni breve tratto che trascorre. Trovandosi nelle Calabrie le montagne primitive ammassate con quelle di secondaria formazione e con le altre di alluvione, debbono rinvenirsi in abbondanza diversi minerali. I Tedeschi, allorchè vi dominavano, scavavano molte miniere di ferro e di piombo misto con argento, le quali sono state poi abbandonate. I minerali però non si trovano su la superficie del suolo, ma sì bene

nelle viscere de' monti, nè potremo aver conoscenza della ricchezza de' nostri minerali senza studiare la topografia mineralogica del nostro paese e senza fare continui saggi e tentativi.

Essendo stata la natura tanto generosa nel versare i suoi doni su le Calabrie, ovunque si dispieghi industria per metterli a profitto, le popolazioni toccano ben tosto l'apice della prosperità. Per effetto di tanti straordinarj doni le colonie greche che si stabilirono su le coste del Gionio salirono in breve spazio di tempo a tal grandezza ed opulenza, da far meritare alla loro nuova patria il titolo di grande rispetto all'antica. Ed in vero i territorj di Locri, Caulonia, Scilacio, Cotrone, e specialmente quelli di Sibari, Metaponto e Taranto, rendevano prosperevole una popolazione molto più numerosa, ed offrivano ricchezze di gran lunga maggiori di quelle dell'antica Grecia, mentre a paro vi fiorivano le scienze e le arti, e molto più sontuosamente vi si era diffuso il lusso.

Digitized by Google

APPENDICE

Osservazioni su l' esecuzione de' lavori dell' Emissario di Claudio.

Lo sperimento fatto verso il 1790 nell' esecuzione de' lavori intrapresi per la restituzione dell' Emissario di Claudio, non valse a rettificare il giudizio degl' ingegneri rispetto a quell' impresa. Alcuni lungi dall' esaminare attentamente le circostanze che facevano montare a spese enormi i metodi ordinarj di esecuzione, n' esageravano in astratto i pericoli e le difficoltà. Alcuni altri per l' opposto erano fermi nell' avviso che l' opera fosse di facile esecuzione e di lieve spesa. Nè nel lungo periodo de' lavori si ebbe l' avvertenza di far penetrare una persona esperta nel fondo dell' emissario pel cuniculo della Lucerna posto ne' campi palentini, per osservare lo stato dell' emissario e la natura dell' ingombro. Trascurandosi sì fatte importanti osservazioni si conchiudeva che l' intero emissario fosse intagliato nella roccia, poichè così era nelle due estremità accessibili pel cuniculo maggiore verso il lago e per lo sbocco nel Liri. Del pari osservavansi intagliati nella roccia i due pozzi esistenti verso il mezzo de' campi palentini, che trovavansi

colmati per la metà soltanto della loro profondità. In questa supposizione non si scorgevano difficoltà o pericoli, nè nasceva dubbio sul calcolo della spesa presentato dall'ingegnere D. Carlo Pollio nella sua analisi stimativa, che giudicavasi esser poggiata su la sperienza de' lavori già eseguiti.

Per queste gravissime negligenze commesse dagli ingegneri incaricati della direzione de' lavori e dagli altri spediti sul luogo per formare o rettificare i progetti, anche noi fummo indotti in errore, allorchè nel 1823 su le loro relazioni ci facemmo a pubblicare alcune considerazioni sul progetto di prosciugare il lago Fucino. Non essendo stato a noi conceduto di andare ad esaminare le circostanze locali, il nostro principale scopo fu quello di dileguare le difficoltà esagerate e di mostrare l'utilità somma che sarebbe derivata dall'impresa di prosciugare il Fucino. Riposando similmente su le altrui relazioni, anche in più gravi errori cademmo nel trattare di un canale di navigazione che alimentato dalle acque del Fucino facilitasse la comunicazione tra i due mari. Il desiderio di veder intraprendere un'opera così grandiosa che avrebbe apportato somma utilità al regno e molta gloria al Sovrano, ci spronò a dar fuori quel nostro lavoro, nell'occasione che l'architetto camerale romano sig. Pietro Ferrari aveva ricevuto l'incarico di compilare un accurato progetto delle opere necessarie pel prosciugamento del Fucino. Noi dubitavamo fortemente, come il fatto pur troppo lo ha mostrato, che il signor Ferrari fosse stato in grado

di compilare un buon progetto. In questa convinzione essendo mossi dall' irresistibile zelo di renderci utili al servizio dello Stato, facemmo precedere la pubblicazione di quel nostro lavoro, che per altro principalmente trattava di considerazioni relative alla economia politica, affinchè egli ne avesse tratto profitto, ed il pubblico fosse stato in grado di giudicar meglio delle cose. Questi nobili disinteressati sentimenti, che aveano per unico scopo il bene pubblico, hanno riportato la più alta ricompensa. Ferdinando I. per sua speciale clemenza ci confidò la luminosa carica di Direttor generale di Ponti e Strade e delle Acque e Foreste e della Caccia, ed alle nostre cure da Francesco I. fu confidata l'esecuzione della grandiosa impresa di restituire il famoso emissario di Claudio alla sua antica destinazione.

Sin dalla prima visita facemmo penetrare abili intraprenditori di lavori pubblici nel cuniculo maggiore del Salviano dalla parte de' campi palentini e nell'altro della Lucerna che trovavasi rotto, e raccogliendo dati che per lo innanzi non si erano osservati, avemmo occasione di ricrederci di molti errori. Per rendere giustizia a' talenti ed all' abilità dell' ispettore di Acque e Strade cavalier D. Luigi Giura, al quale è stata da noi confidata la direzione di quei lavori, non solamente dobbiamo far la confessione degli errori che si contengono nella citata nostra opera, ma ben anche abbiamo il dovere di manifestare che il progetto del signor Ferrari che originalmente presso di noi si conserva, era imperfettissimo

e non presentava alcuno spediente utile all' esecuzione. Il Ferrari, ch'ebbe tutt' i mezzi a sua disposizione, non esibì alcuna nuova osservazione su lo stato dell' emissario, e servilmente seguendo le orme degli architetti che lo avevano preceduto, proponeva il cavamento di tutt' i pozzi che si sarebbero incontrati. Non indicava nè calcolava alcun mezzo di agevolamento pe' trasporti orizzontali lungo l'emissario, nè teneva conto di essere l' argilla stemperata dalle acque nell' atto che si tagliava. Sembra poi incredibile lo spediente da lui proposto di tirarsi su pe' pozzi tutto il materiale dell' ingombro dell' emissario calcolato in canne cubiche 3600 per mezzo della burbera mossa da due uomini. Secondo il suo calcolo due uomini potendo tirar su una canna cubica in giorni 5 $^1/_2$ si sarebbero richieste 19800 giornate di lavoro per estrarre dall' emissario le 3600 canne cubiche. E siccome a cagione delle copiose feltrazioni da un solo pozzo corrispondente al tratto spurgato si potevano tirar su i materiali dell' ingombro dell' emissario fino all' incontro del pozzo seguente, così supponendosi che si travagliasse con ricambj di giorno e di notte e ne' dì festivi, si sarebbe richiesto lo spazio di 25 anni per lo spurgo dell' emissario. Sopra questi dati egli calcolava la spesa del semplice spurgo dell' emissario in ducati 119678 che per le difficoltà non ben valutate e per l' imperfezione de' mezzi di esecuzione si sarebbe più che raddoppiata. Questo solo esempio basta per giudicare della giustezza del suo progetto, col quale faceva ascendere

la spesa dell'intero prosciugamento del lago a ducati 2,393,483.

Nello stabilire insieme col signor Giura il piano de' lavori, rivolgemmo la nostra speciale attenzione a facilitare i trasporti lungo l'emissario. In questa mira fu adottata la costruzione di un robusto palco di legname che cominciando dal sito ove la pendice sul Liri ha un ripido pendio, si fosse progressivamente innoltrato nell'emissario fino alla fronte del taglio dell'ingombro. Il palco era inchiodato su grossi correnti conficcati nelle due pareti alla distanza di palmi sei tra loro, e per mezzo di listelli vi si formavano le rotaie per determinare il cammino di due file di carrettini, l'una d'ingresso e l'altra di uscita. Il primo tratto dell'emissario avendo l'altezza di 18 palmi, il palco fù situato a palmi 4 ½ dal suolo, e questa elevazione fu alquanto diminuita nel proseguimento a misura che si abbassava il cielo dello speco. In tale disposizione del palco si ebbero in mira due oggetti essenziali. Il primo fu quello di lasciarvi al di sotto un passaggio capace di un grosso volume di acque, affinchè all'irruzione di queste, come nel fatto è avvenuto all'incontro di alcuni cunicoli che n'erano ripieni, i travagliatori non fossero stati esposti ad alcun pericolo. In secondo luogo scorrendo per di sotto del palco un perenne ruscelletto di acque che si raccoglieva dalle feltrazioni, ivi si stabiliva una temperatura più bassa di quella che si conservava al disopra, ove stavano molti uomini e molti lumi.

Così per la diversa temperatura stabilendosi una corrente tra lo spazio superiore e l'inferiore, il palco faceva l'ufficio di ventilatore.

Le acque del ruscelletto aprendosi principalmente il loro passaggio sotto il cielo dello speco, si aveva l'avvertenza di farle cadere per mezzo di un canaletto, tanto per evitare un maggiore stemperamento dell'argilla nel sito del taglio, quanto per ottenere dall'elevata caduta delle acque un maggiore sviluppo d'aria respirabile. A questi spedienti vuolsi attribuire la facilità di non essere stato necessario di adoperare ventilatori nè di aprir pozzi, per penetrare coi lavori fino al cuniculo della Lucerna distante per palmi 4036 dallo sbocco e dal cuniculo al primo pozzo de' campi palentini distante da esso per palmi 3804 e dallo sbocco per palmi 7840. È quì da notarsi il fenomeno che mentre si metteva in combinazione con l'acqua una gran parte del gas acido carbonico che si sviluppava per la combustione dei lumi e per la respirazione de' travagliatori, l'aria rarefatta era respinta lungi per più di 200 palmi dalla temperatura più bassa del sito del taglio, ed essendo del pari cacciata dalla corrente che veniva dallo sbocco, rimaneva stazionaria per un certo tratto. Ciò rendevasi manifesto nell'avanzarsi con de' lumi dallo sbocco verso il taglio o viceversa, poichè lungo il citato tratto i lumi s'illanguidivano e sovente si spegnevano.

I carrettini a due ruote del diametro di palmi 3 ½ aveano l'asse di palmi 3 ½ lungo, e sopra esso

era situata in equilibrio una cassa della capacità di 32 e poscia di 28 palmi cubici. Essendo caricati del peso di 10 in 11 cantaia erano agevolmente condotti da due travagliatori e poscia da un cavallo tra le rotaie del palco che aveva una dolcissima inclinazione verso lo sbocco parallela a quella del fondo. Essendosi tanto facilitati i trasporti per l'emissario, si calcolò che avuto riguardo alla spesa bisognevole per l'apertura di altri pozzi, conveniva estrarre il materiale dalla parte dello sbocco fino al pozzo che s'incontra il primo ne'campi palentini ove si stabilì una macchina pel tiro verticale. Con questo disegno fu determinato doversi passare a traverso degl' interrimenti de' pozzi intermedj, formandovisi un cielo di tavoloni sostenuto da robusti puntelli. Questa operazione che presentava maggiori difficoltà quando la colonna dell' interrimento consisteva in ghiaia e pietre, è divenuta per gli artefici così agevole che vi si suol impiegare per l'ordinario l'opera di due giorni.

Giuntosi al cuniculo della Lucerna, che si era sgomberato fin presso alla volta dell'emissario, per mezzo di piccioli carrettini che si tiravano su per un piano inclinato formato di legname, si restaurarono le fabbriche crollanti e si accomodarono gli scalini per avere un facile accesso nell'emissario dalla parte de' campi palentini. Una copiosa sorgente che scaturisce in quel sito, avendo scalzato le fondazioni delle fabbriche del cuniculo, ne avea prodotto lo spezzamento alla profondità di 40 palmi incirca dal-

la superficie. L'argilla stemperata facendosi strada per la luce della porzione superstite delle fabbriche si era introdotta nell'emissario, e si era perciò formata in quel sito una profonda voragine. Sin dal cominciamento de'lavori con sode fabbriche si era assicurata la parte superiore del cuniculo, ed essendosi raccolte le acque delle sorgenti in una vasca di fabbrica, se n'era regolato lo scolo nel cuniculo stesso in modo da non apportar ulteriori danni. In tal guisa quelle rovine e quella voragine che cagionavano tanto timore, furono rivolte ad utilità dell'opera, specialmente per introdurre nell'emissario una corrente d'aria, ch'era indispensabile per potersi condurre innanzi i lavori da quel sito fino all'incontro del primo pozzo ne'campi palentini.

Sopra tutti gli ostacoli presentò le maggiori difficoltà la spaventevole frana che s'incontrò alla distanza di seimila palmi in circa dallo sbocco. Presso a quel sito ne'campi palentini osservavasi un avvallamento detto *la Fossa* e non veggendosi alcun indizio di frana, credevasi che l'avvallamento fosse l'effetto del colmamento di un antico pozzo. Avanzandosi i lavori verso la frana si osservò una volta di mattoni della lunghezza di 60 palmi, che si giudicò aver avuto per oggetto il chiudere il pozzo e rafforzare le parti contigue del cielo dell'emissario ivi intagliato in una concrezione di poca consistenza. Oltrepassata la volta pareva che non vi fosse più nulla da temere, allorchè dal cielo dell'emissario cominciarono a staccarsi grossi pezzi di concrezione,

L'ingegnere di dettaglio s'industriò di riparare a quel danno e di prevenirne altri maggiori, facendo puntellare il cielo dello speco, come con buon successo erasi eseguito ne' tratti precedenti ove eransi manifestati simili distacchi. Essendo però diversa la cagione, non si ebbe il tempo di compiere un tal lavoro, poichè rovinato per lungo tratto il cielo dello speco, si manifestò una spaventevole frana per l' altezza di palmi 320 fino alla superficie della campagna. Alla mossa del suolo per una tanta altezza l'emissario nettato fu interamente ingomberato per lungo tratto, e nella parte superiore si aprì una gran voragine, nel cui fondo si formò uno stagno alimentato da copiose sorgenti sotterranee. Quindi essendosi rinnovato il movimento della frana, la pressione e l'impulsione del movimento di una gran massa per l'altezza di 320 palmi spinsero l'argilla e la ghiaia per la lunghezza di palmi 412 nel tratto spurgato dell'emissario. Nè a tal cammino oppose ostacolo il robusto palco che trovavasi costrutto pel trasporto de' carrettini, poichè rimase infranto e distrutto. Nel tempo stesso s'ingrandirono e si profondarono la voragine di oltre ad 80 palmi di diametro e lo stagno, che presentava la profondità di 30 palmi d'acqua.

All'avvenimento di un tanto disastro ci portammo sul luogo insieme coll'ispettore signor Giura e dopo accurate osservazioni e lunghe meditazioni su gli spedienti da adottarsi, ci convincemmo essere il più conveniente quello di espurgare di nuovo il

tratto ingomberato e di passare a traverso della frana, puntellando solidamente le terre smosse che aveano esercitato una così potente pressione. Il buon successo delle difficili operazioni da eseguirsi dipendendo essenzialmente dalla diligenza e dall' ingegno di chi le dirige, per adattare alle difficoltà i ripieghi dell' arte e dell' industria, l' anzidetto ispettore assunse la direzione locale di quei difficilissimi e pericolosissimi lavori, e furono posti sotto i di lui ordini tre ingegneri. Per l' angustia del sito e per le somme difficoltà dell' esecuzione dovendosi procedere lentamente e con gran precauzione, si stabilì che si lavorasse di giorno e di notte senza interruzione, rilevandosi a vicenda i travagliatori e l' ingegnere di dettaglio, il quale finchè non fosse stato rilevato, non doveva appartarsi per un istante dal sito del lavoro nel fondo dell' emissario.

Con somma diligenza s' intraprese lo sgombro dell' emissario secondo il metodo ordinario. Allorchè poi si giunse alla distanza di palmi cento dalla frana, si giudicò opportuno di costruire a traverso dello speco una robusta barricata nella quale si lasciò un portello per l' estrazione del materiale. Avanzandosi con maggior precauzione per altri 40 palmi verso la frana, fu necessario intraprendersi lo spurgo a picciole porzioni e puntellare solidamente la fronte del taglio. Sommi pericoli e gravissime difficoltà si presentavano, per isgomberare il rimanente tratto di 60 palmi, e per passare poscia a traverso della frana. Già per esperienza conoscevasi di quale spinta

ed impulsione sarebbe stata capace, se di nuovo si fosse posta in movimento. Le acque del ruscelletto che scorreva per l'emissario e quelle delle sorgenti superiori, diminuivano la consistenza dell'ingombro su cui era appoggiata l'immensa colonna della frana. In fine doveasi passare a traverso dell'anzidetto ingombro di argilla e ghiaia, che era compresso da una colonna di palmi 320 di altezza.

Per superare tanti pericoli e difficoltà si ebbe ricorso allo spediente a un di presso simile a quello adoperato dal signor Brunel nella strada di Londra sotto il Tamigi. Per mezzo di tavolette disposte in un piano verticale si sosteneva la fronte dell'ingombro per l'intera sezione dell'emissario. Le tavolette erano fortemente sostenute da puntelli orizzontali poggiati su corrispondenti armature di travi ch'erano fermate trasversalmente nello speco. Eseguita sì fatta solida armatura, toglievasi una delle tavolette, e dopo di essersi tagliato il materiale per la profondità di un palmo e mezzo, coprivasi di nuovo la fronte con la tavoletta medesima, e ai due puntelli corrispondenti se ne sostituivano due altri di un palmo e mezzo più lunghi. Ripetendosi la medesima operazione in tutte le rimanenti tavolette, si eseguiva il cavamento di un palmo e mezzo di profondità per l'intera sezione dell'emissario. Procedendosi in tal guisa per palmi 10 ½ si formava quindi una nuova armatura di travi, per dare appoggio a' successivi puntelli delle tavolette. A misura che il cavamento si avvicinava alla frana, di-

venendo maggiore la spinta del materiale, fu necessario adoperare maggiori precauzioni. A tal oggetto si fece uso di tavolette di minor superficie, per minor profondità si eseguirono i cavamenti, ed oltre a ciò l'armatura prossima al taglio alla quale erano fermati i puntelli delle tavolette, era sostenuta per mezzo di altri puntelli dalla penultima, e questa in simil modo era appoggiata alla precedente.

Giuntosi in tal modo fin sotto la frana, fu forza aggiugnere al sistema delle tavolette una solidissima piattaforma per servire di sostegno alla frana medesima e di copertura al passaggio da aprirsi. Si formò la piattaforma con più file successive di grosse palanche sostenute da solidi e frequenti telai. Battendosi le palanche e sospingendosi innanzi a forza di potenti mezzi di percussione, si riuscì a fare un tetto unito e chiuso fra le due pareti dell'emissario. Conficcata una fila di palanche, si scavava col solito mezzo delle tavolette per la profondità di palmi 2 $^1/_2$ in due riprese, e si stabiliva un robusto telaio per sostegno della piattaforma. Procedendosi innanzi con tal mezzo ad ogni ugual intervallo di palmi 2 $^1/_2$ situavasi un simile telaio di legname. In tutte le descritte operazioni s'incontrarono somme difficoltà da superare. Varj ripieghi d'arte si dovettero adoperare per ottenere l'immersione delle palanche in un sito così augusto e cogli ostacoli che presentavano le molte frapposte armature di legname, le varie file di puntelli ed i diversi telai. Sopra di ogni altra cosa presentò gra-

vissime difficoltà l'incontro delle palanche e delle travi, ch'erano state situate sotto la frana prima di avvenire la rovina. Oltre a ciò si sperimentò sommo stento nel tagliare a forza di scalpello in picciole porzioni le anzidette palanche e travi per eseguire il cavamento dietro di ciascuna tavoletta.

Per mezzo delle descritte operazioni dirette con ingegno, precisione e buon ordine, travagliandosi senza interruzione per un mese e mezzo, si riuscì a trionfare delle più grandi difficoltà e de' più gravi pericoli. La somma industria dell'ispettore e la diligenza ed esattezza degl'ingegneri di dettaglio nell'eseguire le di lui disposizioni, rendettero degno di maggior elogio il successo ottenuto in quanto che in mezzo di tanti gravi pericoli e negli sforzi dispiegati per vincere le più grandi difficoltà, non si ebbe il cordoglio di deplorare la perdita o lo storpiamento di alcun uomo. I travagliatori pel buon successo di tali difficili e pericolose operazioni acquistarono maggior ardimento e confidenza nell'eseguire qualunque altro lavoro nel fondo dell'emissario. Di tal ardimento e dell'interesse ch'essi prendevano nella riuscita dell'opera, rendono testimonianza i due seguenti fatti, che sono degni di una particolare menzione.

Quando pel cuniculo maggiore dalla parte del lago potevasi penetrare nel tratto dell'emissario che si distende sotto il monte Salviano, non vi fu mai chi avesse osato d'innoltrarvisi al di là di qualche centinaio di palmi, e per conseguenza non si conosceva la lunghezza del tratto sgomberato. Per ef-

fetto del nettamento del pozzo de' campi palentini, ove si trova stabilita la macchina pel tiro verticale, essendosi facilitato il passaggio delle acque contenute nell' emissario, si cominciò ad abbassare il livello di quelle che esistevano nel tronco sotto il Salviano. Essendovi appena lo spazio di tre palmi tra la superficie delle acque ed il cielo dello speco, l'ingegnere signor Massari, ch' era incaricato della direzione locale di que' lavori, non potè trattenere la sua impazienza, per osservare la lunghezza del tratto sgombrato. Egli quindi con indicibile stento fece per un cunicolo calar giù nell' emissario un picciolo battello, sul quale s'imbarcò insieme coll' intraprenditore de' lavori e con alcuni travagliatori, e con sommo ardire scorse lo spazio di mezzo miglio in circa, finchè il battello non fu arrestato dagl' interrimenti caduti pel primo pozzo che s'incontra alle falde del Salviano dalla parte de' campi palentini. Questa navigazione nelle viscere della terra ad una profondità non minore di sette in ottocento palmi dalla superficie del suolo, ha del romanzesco e colpisce di sorpresa ed ammirazione ogni fantasia. Scolata poi quasi interamente l'acqua che occupava quel tratto, si sono confermate le osservazioni fatte dapprima per mezzo della barca, e si è rilevato che le acque del lago non penetrano affatto nell' emissario.

Allorchè i lavori dello spurgo dell'emissario erano giunti alla distanza del primo pozzo de' campi palentini, essendosi grandemente diminuito il volume

delle acque delle feltrazioni che passava a traverso dell'ingombro, non si poteva procedere più oltre per difetto di aria respirabile. Mentre si stava discutendo, se per rinnovar l'aria convenisse meglio adoperare un ventilatore o aprire un pozzo di picciole dimensioni, alcuni travagliatori si offersero all'ingegnere incaricato della direzione locale di penetrare per un picciolo foro fino al pozzo. Essendo abbastanza solide le materie dell'ingombro sotto il cielo dello speco, vi aprirono un foro di picciole dimensioni, pel quale penetravano carponi per eseguire il taglio e sgomberarne le materie. Per sicurezza spingevano sempre innanzi nell'ingombro un'asta armata di punta acuminata di ferro, per essere a tempo avvertiti della vicinanza delle acque. Rilevandosi a vicenda ed a brevi riprese, travagliando all'oscuro, perchè i lumi non ardevano, e camminando sempre carponi giunsero fino al desiderato pozzo. Aperta una tal comunicazione, non s'incontrò più alcuna difficoltà per continuare i lavori dello sgombro.

Il metodo di sgomberare l'emissario per mezzo di un palco di legname fornito di rotaie per dirigere il cammino de' carrettini, essendosi introdotto per la prima volta nel nostro paese, richiedeva un certo tempo, affinchè i travagliatori si fossero assuefatti a tali novità. Dovendosi innoltrare in uno speco sottoposto per più di 300 palmi dalla superficie del suolo, era d'uopo che si fossero convinti di non esservi alcun pericolo nè di soffrirne la loro

salute. Nel tempo stesso si doveano addestrare a condurre i carrettini di una nuova costruzione che si caricavano di molto peso, a riempierli e votarli con celerità, ed a puntellare le colonne de' riempimenti de' pozzi, a traverso de' quali si dovea passare. Si doveano avvezzare a tutt' i lavori del tiro verticale per mezzo di una macchina affatto nuova. Era in somma indispensabile che acquistassero destrezza, sperienza e confidenza in tutte le difficili operazioni da eseguirsi. Per tutte queste considerazioni fu d'uopo adottare nella esecuzione de' lavori il metodo di amministrazione, e dare poscia i più facili a cottimo per potere stabilire un regolare appalto. Quando lo spurgo era giunto a palmi 7000 dallo sbocco fino al primo pozzo che n'è distante per palmi 7840, si è nell'appalto convenuto il prezzo di ducati 12 alla canna cubica, per tutte le spese del taglio dell' argilla bagnata, della costruzione del palco e de' carrettini, di tutti gli utensili e strumenti, de' lumi e del trasporto per la lunghezza media di palmi 7410. Dal primo pozzo de' campi palentini fino all' ultimo pozzo alle falde del Salviano la lunghezza media de' trasporti orizzontali essendo di palmi 3500 si è stabilito il medesimo prezzo, compresovi il tiro verticale con l'aggiunzione del doppio maneggio delle materie.

Per effetto dell' industria, dell'accorgimento e del buon ordine nell' adattare gli spedienti i più opportuni alle particolari circostanze dell'emissario, si sono superate difficoltà molto più gravi di quelle

che per l'innanzi si erano prevedute dagli altri ingegneri. I lavori poi dello spurgo sono costati meno di quanto importerebbero, se si dovessero eseguire i trasporti con animali da soma per le anzidette distanze all'aperta campagna, senza il bisogno della costruzione del palco e de' lumi. Deve certamente destar maraviglia il confronto della spesa attuale con quella impiegata verso il 1790. Allora con la somma di 21 mila ducati si eseguirono senza bisogno alcune fabbriche nell'ingresso del cuniculo maggiore verso il lago, si formarono alcuni assi nella ruota pel tiro verticale e soltanto si spurgarono il primo pozzo verso lo sbocco per intero, il secondo per metà, e l'ultimo tratto dell'emissario verso il Liri della lunghezza di 1200 palmi in circa.

Rispetto a quest'ultimo lavoro lo spurgo per la distanza media di palmi 600 costò più di 24 ducati per ogni canna cubica, per essersi eseguiti i trasporti a dorso di uomini, adattandosi nel fondo un tavolato per rimediare agl' inconvenienti della sua scabrosità. Con tal metodo di esecuzione i lavori dello spurgo dell'emissario, se pur si fosse riuscito a superare le difficoltà da noi incontrate, sarebbero costati una spesa enorme, che ne avrebbe arrestato l'esecuzione. Da quell'epoca senza tenersi conto delle difficoltà alcuni ingegneri valutavano i lavori, come se si dovessero eseguire alla campagna aperta ed all'asciutto. L'architetto signor Ferrari che nel progetto presentato nel 1824 esibì la descrizione del metodo di esecuzione e l'analisi della valutazione

de'lavori, non seppe immaginare un metodo migliore di quello adoperato verso il 1790 e compensatamente valutò lo spurgo alla ragione di ducati 17,41 per ogni canna cubica, mentre secondo i mezzi indicati nel fatto non sarebbe stata sufficiente una spesa doppia. Quindi colla minima spesa la Direzione generale di ponti e strade ha eseguito lo spurgo dell'emissario ed ha superato tutte le difficoltà, il prevedimento delle quali pel corso di 40 anni era stato il principal ostacolo per dar cominciamento all'impresa.

Il ministro delle Finanze penetrato della grandezza dell'impresa di restituire alla sua destinazione il famoso emissario di Claudio, ha sempre preso minuto conto dell'andamento di que'lavori e non ha tralasciato nulla per accelerarne il progresso. Essendosi assegnate maggiori somme, si è messa in azione un'altra macchina pel tiro verticale sul pozzo contiguo al cuniculo maggiore dalla parte del lago. Nettato quel pozzo, si è trovato sgombro per la lunghezza di 400 palmi un tratto dell'emissario intagliato nella roccia. Col metodo ordinario puntellandosi da sotto la colonna dell'interro del pozzo seguente, si è rinvenuto del pari voto un altro tratto intagliato nella roccia della lunghezza di 250 palmi. Si è nel tempo stesso cominciato a cavare il primo pozzo alle falde del Salviano dalla parte dei campi palentini, per andare all'incontro a'lavori di spurgo che s'innoltrano dal pozzo situato nel mezzo de'campi anzidetti, presso al quale fu stabilita

la prima macchina pel tiro verticale. Procedendo in tal modo i lavori, nel corso di pochi mesi sarà aperto interamente l'emissario e per esso si potranno fare scorrere nel Liri le acque del lago in picciolo volume per mostrare all'Europa l'opera grandiosa eseguita da' Romani 18 secoli indietro. Dopo una tale apertura osservandosi lo stato dell'emissario si potrà compilare con somma precisione il progetto delle restaurazioni e rettificazioni necessarie. S. M. che in occasione del suo giro per gli Abruzzi ebbe la degnazione di osservare l'emissario, di prender conto de' lavori e di manifestarne la sua soddisfazione, avrà la gloria di perfezionare e rendere durevole un'opera così grandiosa, che secondo Plinio fu abbandonata per l'odio del successore di Claudio, fu restaurata da Trajano e forse fu per breve tempo in azione, che tentata dal nostro gran Federigo II. e da Alfonso di Aragona non fu condotta a termine, e che dal 1786 in poi è stata l'oggetto di mille dubbj e difficoltà.

Osservazioni su la quistione se convenga affrancare i canoni del Tavoliere di Puglia.

Il chiarissimo marchese Palmieri alla testa dei nostri economisti da gran tempo rilevava i vizj gravissimi della pastorizia errante del Tavoliere di Puglia che non era più in armonia con le altre instituzioni della nostra innoltrata civiltà. Nell'inte-

resse del regio erario con evidente calcolo mostrava che qualora si fosse donato quel vasto demanio, pure per tributo ordinario se ne sarebbe ritratto molto più di quanto si riscuoteva per fitti, per *entratura* e per dritti di servitù. Il governo fattosi accorto di questi difetti, nel 1794 concedeva che si fossero dissodate e messe a coltura quelle terre del tavoliere che solevano essere inondate, o non offrivano buoni pascoli. Maturava nel tempo stesso un progetto di censuazione che nel 1806 fu mandato ad effetto. Così cedendosi a' censuarj il dominio utile delle terre, l'erario riscosse in contanti la somma di 1,800,000 in circa, mentre, oltre il tributo fondiario che s'impose, i nuovi canoni superavano di molto l'antica rendita. Per le doglianze de' censuarj sembrava che non si fosse favoreggiata a sufficienza l'agricoltura, e con assidue istanze chiedevansi più estesi spazj di terreno per coltivarli. Quindi con la legge del 1817 furono autorizzate le dissodazioni già fatte in contravvenzione, ed a' censuarj tutti fu accordata la facoltà di coltivare il quinto delle terre rimaste salde nelle respettive tenute. Per tali nuove concessioni e per capitale de' canoni aumentati, il regio erario venne a riscuotere in contanti la somma di 1,800,000 ducati in circa. Quasi tutt'i censuarj si affrettarono di mettere a coltura il quinto delle respettive tenute, e le nuove dissodazioni aggiunte alle antiche restrinsero quasi alla metà le terre salde del tavoliere.

I miglioramenti non corrisposero alle concepite

speranze, poichè non era in potere de' privati che agivano senza uniformità di vedute e d' interessi, il superare le difficoltà ch' erano la necessaria conseguenza della barbarie e dell' abbandono pel lungo periodo di 20 secoli. Restringendosi soltanto l'estensione delle terre salde, si lasciava sussistere il sistema della pastorizia errante, che diveniva tanto più rovinosa, per quanto più le altre nostre instituzioni si accostavano allo stato di civiltà. Dall'altro canto non poteva prosperare l'agricoltura, se non si fossero rimossi gli ostacoli che non permettevano di stabilirsi nelle terre del tavoliere un' industriosa popolazione coltivatrice. Nè per certo poteva essere l'opera de' privati la bonificazione de' laghi Salpi, Pantano salso, Lesina e Varano; dell'estese campagne palustri che si distendono tra il corso dell' Ofanto ed il lago Salpi; di quelle che giacciono tra il lago Salpi ed il Pantano salso, e nei dintorni di quest' ultimo; e delle altre che sono situate tra il lago di Lesina ed il Fortore. Debbono parimente formar l' oggetto di una vasta impresa che richiede il concorso di tutti gl' interessati, il regolamento de' fiumi e torrenti che attraversano quelle pianure, ed il prosciugamento de' terreni palustri prodotti da' traboccamenti de' fiumi e torrenti medesimi e dalle copiose sorgenti che per difetto di scolo s' impaludano nelle campagne avvallate. In un suolo arsiccio nell' està gli adacquamenti essendo della massima importanza, e dovendo andar congiunti alle cure di un' industriosa coltura, fa d' uopo

che i canali d'irrigazione sieno coordinati alle opere di bonificazione destinate a regolare il corso de' fiumi e torrenti e lo scolo delle sorgenti.

Tutte queste grandiose imprese debbono necessariamente precedere gli sforzi dell' industria e le specolazioni de' privati pel miglioramento dell'agricoltura nel tavoliere di Puglia. Infatti, se prima non si restituisca la salubrità alle campagne, i pastori verso la fine di maggio e gli agricoltori verso la fine di giugno immediatamente dopo la messe continueranno a fuggire da que' campi per non cader vittime dell'aria mal sana. Non potendosi stabilire nelle vaste tenute o in vicinanza di esse una popolazione coltivatrice proporzionata alla loro estensione, non si possono adottare gli avvicendamenti, la concimazione delle terre, le irrigazioni, e quelle specie di colture che richieggono continua diligenza, specialmente nella state e nell'autunno. Per queste ragioni se i miglioramenti che si consigliano pel tavoliere di Puglia, non sieno coordinati ad un sistema generale di operazioni che convengano alle sue attuali circostanze fisiche ed economiche, essi incontreranno sempre invincibili ostacoli e vagheranno negli spazj dell' immaginazione.

Niun dubbio cade su l'utilità, anzi su la necessità di dover ornare di alberi il suolo assolutamente nudo della Capitanata. Imperocchè gli alberi essendo conduttori del fluido elettrico, ne mantengono l'equilibrio tra la terra e l'atmosfera, e fanno succedere men frequenti e men intense la gragnuola

e le intemperie che ora riescono oltremodo perniciose a quelle pianure. I venti non essendo infranti dagli alberi, strisciano per quella piana superficie con impeto e furia ognor crescenti, e sovente distruggono le speranze de' coltivatori. Sotto un cielo ardente in està nè gli uomini nè gli animali possono ristorarsi alla loro ombra salutare. L'aria, per la mancanza de' grandi vegetabili che appropriandosi il gas acido carbonico dell'atmosfera, esalano invece l'ossigeno al contatto della luce, non può purificarsi. Finalmente è di grave nocumento e dispendio l'estrema penuria del combustibile e del legname pe' diversi usi della pastorizia, dell'agricoltura e dei popoli. Per tutti questi motivi le numerose piantagioni di alberi da eseguirsi da per tutto, si debbono annoverare tra i più essenziali miglioramenti di quella contrada. Ma per quanto sieno tali piantagioni desiderabili, altrettanto è difficile eseguirle e farle prosperare; dappoichè lo stato attuale dell'economia rustica di Capitanata vi oppone ostacoli invincibili, se non vada accompagnata agli altri miglioramenti dianzi accennati. In primo luogo, per allevare gli alberi in una contrada arsiccia, essendo indispensabile irrigarli finchè non vengano a robusta crescenza, fa d'uopo restituirvi la salubrità, per farvi rimanere coloro che debbono prenderne cura. In secondo luogo, per irrigare estese piantagioni è necessario costruir canali per derivare le acque dei fiumi, o cavar pozzi e stabilirvi delle macchine per attignere l'acqua in gran volume con discreta spesa.

Queste opere dispendiose non potendo mai convenire pel solo oggetto delle piantagioni, è forza attendere che l'uso degli adacquamenti si stabilisca per un perfezionato sistema di coltura, affin di profittarne per allevare gli alberi, che sono necessarj al miglioramento della coltura medesima. Finalmente sperimentandosi in quella contrada estremo bisogno di legna, si richiede la più vigile e perenne custodia per guarentire le nuove piantagioni dalla distruzione. Nè tal custodia si può conseguire, se prima non si costruiscano case rurali, ove possano risedere i coltivatori che debbono prestare la loro assidua opera ad un'industriosa coltura delle terre. Anche convien cingere di fossi e di siepi le tenute nelle quali si piantino gli alberi, per impedire che irrompendovi il bestiame, li rosicchi e ne arresti la crescenza.

Sottoponendosi a rigoroso calcolo le attuali circostanze del tavoliere di Puglia, si dedurrà la spiacevole dimostrazione che la pastorizia e l'agricoltura, lungi dal ricevere alcun reale miglioramento, vi sieno andate progressivamente peggiorando. Per le alienazioni fatte dal governo dal 1794 in poi, per le dissodazioni eseguite in contravvenzione fino al 1817, e poscia transatte, e per la facoltà accordata di potersi dissodare il quinto delle tenute censuate, quasi la metà della superficie del tavoliere è stata tolta alla pastorizia e conceduta all'agricoltura. Non solamente per la diminuita estensione dei pascoli, ma molto più per l'aumento del loro va-

lore, a cagion del tributo fondiario aggiunto al canone della censuazione, ognun cerca di fare il maggior risparmio nell'assegnare ad ogni branco di buoi o di pecore l'estensione di erbaggio meramente necessario alla sua sussistenza. Senza tenersi conto di essersi dissodati i terreni i più fertili che davano un pascolo più pingue, il calcolo dell'estensione bisognevole ad ogni branco suole stabilirsi su l'ipotesi di una stagione propizia alla vegetazione dell'erbe spontanee. Se però per la mancanza delle piogge, o per l'intempestivo freddo, la stagione faccia ritardare o diminuire la vegetazione di tali erbe, gli animali mancano del necessario nudrimento. Affievoliti così per la lunga scarsezza del cibo, non possono reggere alle intemperie e vanno soggetti a quell'epidemiche malattie che ne fanno stragi. Queste sventure divengono gravissime, allorchè alla siccità dell'autunno succeda un rigido inverno e cadano copiose nevi. In questo caso, siccome non si suol fare provvigione di foraggi secchi, così ogni giorno si veggono perire a migliaia gli animali che non potendo pascolare per le nevi, si trovano già spossati pel lungo digiuno e colpiti dal rigore della stagione. In tal guisa il risparmio che si vuol fare nella spesa del pascolo verde e de' foraggi secchi, espone sovente l'industria della pastorizia a gravissime perdite. Oltre a questi pericoli, gli armenti ed i greggi ne vanno soggetti a molti altri nelle loro periodiche migrazioni, specialmente quando si trovi scarso il pascolo lungo la strada e nelle sta-

zioni, o quando il clima divenga rigidissimo inopinatamente e fuori tempo.

Comunque eventuali si vogliano considerare le accennate perdite, pure a cagion della loro frequenza si debbono calcolare per un valore considerabile tra le spese. Inoltre, quantunque in apparenza non sembri notabile l'aumento del salario de' pastori, pure nel fatto risulta molto maggiore per le frodi ch'essi sono sospinti a commettere dall'impellente bisogno di provvedere alla sussistenza delle loro famiglie. Costando ora molto più il trasporto degli attrezzi e degli arnesi, e pagandosi a caro prezzo il legname bisognevole, anche per questa parte si sono aumentate le spese delle migrazioni. Essendosi introdotto il vizio delle frodi ne' massai e ne' pastori, è d'uopo che il proprietario faccia frequenti viaggi per prendere conto de'suoi affari, e così, oltre alle spese di tali viaggi, sperimenta lo svantaggio di essere distolto dalle altre sue faccende campestri e commerciali. Finalmente un altro aumento di spesa cagiona il maggior prezzo del sale, ch'è tanto necessario al ben essere delle pecore.

Dall'altro canto il guadagno delle produzioni non segue affatto la proporzione dell'aumento delle spese. Non si è aumentato il prezzo de' buoi da destinarsi a'lavori della campagna, poichè i proprietarj de' fondi ed i massaj ne impiegano un minor numero nella coltura delle terre. Nè quello degli animali da macello si è accresciuto in proporzione delle maggiori spese cui soggiace la pastorizia. Per la scar-

sezza del nudrimento si produce minor copia di latte, le vacche e le pecore sono men feconde, ed in maggior numero sogliono perire i vitelli e gli agnelli. Mentre per la scarsezza di tali produzioni siamo nella necessità di ritrarne dallo straniero un considerabile supplimento bisognevole alla nostra consumazione, i pastori si dolgono che il prezzo de' formaggi, delle cuoia e delle lane non corrisponda alle spese, abbenchè tali derrate straniere sieno aggravate di dazj d' immissione per mantenere alto il prezzo commerciale delle nostre. Aggiungasi a tutto ciò che dovendosi pagare il canone delle terre del tavoliere prima che gli armenti ed i greggi partano pe' pascoli estivi, i pastori che non hanno capitali in serbo, sono costretti di vendere a vil prezzo ai monopolisti le lane, i formaggi, i vitelli e gli agnelli.

Nelle pianure del tavoliere di Puglia da tempo immemorabile alla foggia de' barbari si coltiva esclusivamente il grano in vaste tenute. Ivi si fa poco uso delle concimazioni per ristorare la forza produttrice della terra, nè si sogliono adoperare gli avvicendamenti per impedire che la continuata coltivazione delle stesse piante spossi la fecondità del suolo. Per l' opposto ne' medesimi campi si coltivano per molti anni di seguito i grani forti che sono i più atti ad esaurirne la forza produttrice; e soltanto è costume di lasciare per qualche anno in riposo i terreni meno feraci, per poscia riseminarvi le stesse specie di cereali. Più abbondanti sogliono

riuscire i ricolti ne' terreni che per lungo tempo sono stati saldi: ed ivi in generale la messe è sempre ubertosa, quante volte non sia danneggiata da intempestive meteore. Infine, l' influenza che suol esercitare sul prezzo de' grani ne' diversi mercati del regno il buono o cattivo successo de' ricolti del tavoliere, conferma vieppiù l' opinione che si ha intorno alla fertilità di quelle terre. Su questi calcoli fondarono le loro speculazioni tutti coloro che facevano a gara per prendere a censo nel 1806 le vaste tenute del tavoliere, delle quali potevano coltivare una porzione. Le loro speranze non andarono fallite; poichè dal 1806 al 1817, i prezzi de' grani avendo avuto un grande aumento, ed in quel lungo periodo di tempo essendo stati i ricolti quasi sempre ubertosi, si videro arricchire straordinariamente i proprietarj de' fondi, i censuarj ed i massai i quali eseguivano in grande la coltivazione dei grani. Del pari essendosi aumentati i prezzi delle produzioni della pastorizia, quasi non si avvertivano i vizj di quest' ultima nè dell' agricoltura.

Illusi da questi buoni successi i censuarj fecero nel 1817 i più grandi sagrifizj per isborsare l' altra somma di 1,800,000 ducati in compensamento delle nuove concessioni di potersi dissodare il quinto delle terre salde, e continuare la coltivazione di quelle dissodate in contravvenzione. In quella occasione calcolando su i futuri guadagni molti tolsero danaro ad imprestito con grave interesse, altri si privarono de' capitali necessarj per menar innanzi l' in-

dustria della pastorizia e dell'agricoltura, ed alcuni più ricchi spesero considerabili somme nella costruzione di case rurali. Così mentre s' intendeva promuovere miglioramenti nella rustica economia, si era tolta nel 1806 e nel 1807 dalle mani de' censuarj la somma di 3,600,000 ducati in circa, ed altri considerabili capitali si erano impiegati in edifizj non corrispondenti alle circostanze di que' tempi. Ne' primi anni i ricchi ricolti delle terre dissodate di recente tennero sospesa per alcun tempo la rovina della fortuna della più parte de' censuarj, alcuni de' quali a cagion de' capitali sborsati nel 1817 si trovarono inabilitati a pagare il canone delle terre censuate.

Per effetto della pace generale essendosi renduto libero il commercio, i prezzi de' grani e de' prodotti della pastorizia si diminuirono gradatamente, e nella concorrenza generale la pastorizia errante e la coltura delle terre alla foggia de' Tartari non potevano sostenere il paragone degl' industriosi e perfezionati metodi adottati altrove, rispetto tanto alla pastorizia quanto all' agricoltura. I censuarj per arretrati erano nel 1822 debitori del regio erario nella somma di un milione di ducati in circa, allorchè una lunga siccità ed una gragnuola desolatrice distrussero quasi interamente i ricolti. In quelle deplorabili circostanze, lungi dal poter esigere il tributo fondiario ed i canoni, il real governo generosamente accordò a' censuarj un' anticipazione di 300 mila ducati, per abilitarli alle spese della seminagione per l'anno se-

guente. Commosso Ferdinando I.° alle sventure dei suoi sudditi, volle apportar loro un sollievo più esteso e più durevole. L' intendente della provincia di Capitanata con le facoltà straordinarie di commessario civile fu incaricato di diminuire i canoni di quelle terre che si trovavano più aggravate. Per tali riduzioni eseguite con prudenza e discernimento fu minorata di cento mila ducati la somma che il real governo riscuoteva per canoni. Nel tempo stesso si accordò una lunga dilazione per l'esazione degli arretrati, rilasciandosi quelli che sarebbero riusciti di difficile riscossione.

Intanto per tutte queste benefiche e generose concessioni, che non estirpavano la radice del male, non si migliorò grandemente la sorte de' censuarj. Le terre che non erano dotate di una straordinaria forza produttrice, essendosi spossate per la continua coltura de' grani, furono lasciate in lungo riposo e per conseguenza non diedero più rendita. I ricolti poco ubertosi e la diminuzione de' prezzi de' grani fecero soffrire gravi perdite a' coltivatori e specialmente a quelli che avevano tolto danaro ad imprestito con grave interesse. La siccità delle stagioni che diminuiva o ritardava la vegetazione de' pascoli, o la caduta delle nevi che impediva al bestiame di profittare del suo unico mezzo di sussistenza, apportava la rovina de' pastori e specialmente di quelli che non aveano capitali in serbo, per rimediare a tali disastri. Per effetto di queste gravissime perdite è andata in rovina la fortuna di

moltissimi censuarj. Coloro che nelle tenute censuate aveano edificato fabbriche, ne fecero cessione a'loro creditori. Similmente furono cedute ad altri le censuazioni delle migliori tenute che non si trovavano aggravate di considerabili debiti verso il regio erario. I peggiori campi e quelli che presentavano notabili arretrati, erano devoluti al fisco, il quale sopportava sempre somme iatture, tanto se li teneva in amministrazione, quanto se li censuava di nuovo ad altri con canoni minori, perdendo quasi sempre i suoi crediti per arretrati. In tal guisa le terre del tavoliere di Puglia sogliono essere il campo di sperimento, nel quale va bene spesso in ruina la fortuna degl'industriosi speculatori. Dall'altro canto il governo non ritrae da quella vasta proprietà la metà di quanto riscuoterebbe, se quelle terre appartenessero a privati, e fossero coltivate con qualche intelligenza.

Ferdinando II.° prendendo in seria considerazione lo stato deplorabile del tavoliere di Puglia sin dall'anno scorso ha ordinato, che si proponesse un progetto di riforma che fosse atto a togliere i gravi disordini a' quali va soggetta quella vasta proprietà della Corona, ed a farla valere convenevolmente. In questa occasione taluno che non avea cognizione delle circostanze fisiche ed economiche del tavoliere, ha cercato di traviare l'opinione pubblica con una lussureggiante mostra di astratte dottrine di economia politica, ed ha fatto plauso alle declamazioni di qualche straniero, che non essendo meglio infor-

mato dello stato delle nostre cose scagliava satiriche censure. È veramente fuor di stagione lo sfoggio di sì fatte teoretiche dottrine, senz'aggiugnere nulla di nuovo a quanto dettava nel 1789 sul tavoliere di Puglia il nostro marchese Palmieri. Questo chiarissimo uomo prendendone in esame le circostanze fisiche e politiche, a quelle faceva sapiente applicazione delle dottrine economiche: con calcoli fondati su i fatti mostrava i difetti della pastorizia errante, e gli errori ed i disordini dell'esistente sistema di amministrazione del tavoliere; e con sommo acume e discernimento proponeva gli spedienti i più convenevoli per far risorgere in quelle fertilissime contrade la più florida coltura.

Dall'altro canto nel consigliare la vendita delle terre del tavoliere, e l'affrancazione delle servitù, osservava non potersi sperare nè pretendere un subitaneo e violento passaggio dallo stato presente al più florido che altri si prometteva e prendeva in mira. Con profondo accorgimento quindi avvisava doversi preparare e rendere atta la Puglia a ricevere i proposti miglioramenti, cominciandosi dal rimuovere gli ostacoli che vi si opponevano. Tra le imprese che doveano apprestare il miglior ordine di cose, in primo luogo annoverava la rettificazione del corso de' fiumi e la bonificazione de' terreni che giacevano sotto il dominio delle acque stagnanti e sotto la loro pestifera influenza. Nè egli giudicava di grave difficoltà tali bonificazioni su l'avviso che ne portavano i due ingegneri, che di real ordine erano

stati spediti per esaminare le circostanze locali. Era indispensabile che si fosse restituita la salubrità in quelle contrade, nelle quali si voleva richiamare un' industre popolazione, che doveva farvi prosperare l'agricoltura.

Riesce oltremodo spiacevole a chiunque sente interesse per la pubblica prosperità, l'osservare che nel riprodursi dopo 42 anni alcune massime del nostro illustre economista, non si faccia attenzione al cambiamento delle circostanze che hanno alterato i dati del di lui calcolo, e debbono perciò far variare l'applicazione degli spedienti allor consigliati. Per l'opposto standosi alle astratte teoriche, si trascura ogni investigazione per convincersi se la riforma che si propone, possa realmente produrre que' vantaggi che si sperano, senza apportare violente e perniciose scosse alle industrie già stabilite. Nel 1789 si trovavano diffusi nelle mani d'industriosi speculatori immensi capitali, che a cagion de' vincoli feudali non si potevano impiegare nell'acquisto de' fondi rustici, i quali per la massima parte erano in potere de' baroni e de' corpi morali. In quella posizione di cose, se si fossero esposte in vendita le terre del tavoliere, a gara si sarebbero presentati per farne la compra i più ricchi capitalisti, i quali aveano industria e mezzi per migliorare e far valere le loro nuove proprietà. I pastori abruzzesi e pugliesi che per sei anni prendevano all'incanto il fitto delle diverse tenute, non vi vantavano alcun dritto per opporsi alla loro vendita, e per conse-

guenza si doveano mettere in concorrenza con gli altri compratori.

In questa gara il regio erario avrebbe ritrovato una sicurtà di vendere tutte le diverse tenute del tavoliere al loro giusto valore. E siccome coloro che si dedicavano all'industria della pastorizia, aveano grossi capitali senza possedere fondi rustici, così sarebbero stati i primi a concorrere all'acquisto di quelle terre. Finalmente i nuovi possessori che per effetto della loro industria erano riusciti ad accumulare grossi capitali, sarebbero stati ben accorti nel conciliare vantaggiosamente insieme gl'interessi della pastorizia con quelli dell'agricoltura. Dall'altro canto per la grande estensione de' boschi e dei terreni saldi sparsi per tutta la superficie del regno, la pastorizia stazionaria era molto più estesa di quanto lo sia oggidì. Ma se i prati naturali della Puglia che si toglievano alla pastorizia, avessero fatto sperimentarne un positivo bisogno, i ricchi pastori divenuti proprietarj delle terre del tavoliere, vi avrebbero supplito, coltivando in quelle irrigabili i prati artificiali. Fosse piaciuto al Cielo che i consigli di quel grand'uomo non fossero stati contrariati da coloro che essendo schiavi de' sistemi stabiliti e delle vecchie abitudini, muovono aspra guerra a qualsivoglia utile innovazione.! Per lo sviluppo de'mezzi divisati da lui, nel giro di 40 anni la Puglia si troverebbe condotta all' apice della prosperità.

Per l'opposto oggidì i censuarj sono i padroni,

utili delle terre del tavoliere, e sul loro concorso soltanto si deve contare per tutti i miglioramenti che si vogliono promuovere. E siccome in generale le loro faccende non sono in lieto aspetto, così non è da sperare che coloro che non hanno i mezzi per menar bene innanzi le attuali industrie, possano aver quelli necessarj per affrancare i canoni e per intraprendere i grandi miglioramenti. Alcuni di essi sono tuttavia debitori di considerabili somme per canoni arretrati, e per conseguenza non sono in grado di saldare i loro debiti e pagare il capital prezzo delle terre. Nelle medesime circostanze si trovano a un di presso coloro che per difetto de' capitali bisognevoli a supplire alle spese della nuova coltura, a menar innanzi le industrie, ed a pagare il canone ed il tributo fondiario, sono costretti di vendere a vil prezzo le produzioni dell' agricoltura e della pastorizia, o di prendere danaro ad interesse. Anche mal si consiglierebbe chi ha in serbo i capitali necessarj alle spese correnti della coltura e delle industrie, qualora se ne privasse per affrancare i canoni.

Di tal cattiva speculazione deve rendere accorti i censuarj la recente sperienza della rovina di coloro che per acquistare il dominio utile delle terre del tavoliere e la facoltà di metterne a coltura una porzione, si spogliarono de' capitali necessarj o tolsero danaro ad imprestito. Per queste ragioni ben pochi sarebbero nello stato di affrancare i canoni senza sconcertare le loro industrie. Nè per costoro è un'u-

tile speculazione quella di sborsare il capitale dei canoni, sebbene questi sieno valutati alla ragione del cinque per cento. Infatti ognun sa quanto frutti nelle province e specialmente nella Puglia il danaro, qualora s'impieghi nell'improntare a' coltivatori le somme necessarie alle spese di coltura, ed a' pastori quelle che sono bisognevoli per menar innanzi l'industria, o nell'acquistare le derrate al tempo del ricolto ed anche anticipatamente. Per lusingarsi quindi che essi concorrano all'affrancazione de' canoni, è d'uopo supporre che non sappiano far bene i loro conti col privarsi de' capitali che nelle loro mani sono tanto fruttiferi. Intanto generalmente si crede che costoro farebbero una tale speculazione, quante volte ad essi si concedesse la libera facoltà di poter dissodare le terre salde. Ma per giudicare se una tal concessione potesse contrabbilanciare gli accennati interessi, bisogna esaminare qual utilità si può ritrarre nell'attuale stato delle cose dalla dissodazione di nuove terre nella Puglia.

Fino a che per mezzo d'industriose e dispendiose bonificazioni non si restituisca la salubrità alle pianure del tavoliere, per potervisi stabilire una numerosa popolazione coltivatrice, non può grandemente migliorarsi l'attuale metodo di coltura nelle vaste tenute che sono infette e lontane dagli abitati. I soli ricchi proprietarj che nelle respettive possessioni tengono la dote degli animali necessarj a' lavori della campagna, consistenti nell' aratura delle terre e nella trebbiatura de' grani immedia-

tamente dopo la messe, possono far concimare col letame degli animali medesimi una piccola porzione de'loro fondi. Immediatamente dopo la messe gli agricoltori fuggendo da quelle insalubri pianure, non si possono istituire avvicendamenti, nè altre specie di coltivazioni, nè le irrigazioni che richieggono le cure de'coltivatori nella state e nell'autunno. Per queste ragioni, come di sopra si è osservato, su le terre del tavoliere nello stato attuale si può esercitare soltanto la coltura de'grani e delle biade, senza potersene grandemente migliorare i metodi.

Essendo così estesa questa sola coltivazione, negli anni di ubertoso ricolto la massima parte de' coltivatori si affretta di vendere i grani per soddisfare agl'impegni contratti, per pagare i pesi e per fare le spese della nuova coltura. Quindi nella grande abbondanza della stessa derrata e nella scarsezza delle richieste, la concorrenza di tanti venditori ne fa talmente avvilire il prezzo che i coltivatori non trovando a smaltirla, riguardano come una disgrazia un ubertoso ricolto. Se all'incontro per effetto di una lunga siccità o di perniciose intemperie vada a male la coltivazione de'grani, è questa una calamità generale che non può essere in qualche modo compensata dal ricolto di altre produzioni, e per conseguenza tutto perdendosi, si rovinano coloro che nel ricolto riponevano ogni speranza; e soffre grandi scosse la fortuna de'più ricchi. Inoltre per tante concessioni di dissodazioni, si sono messe a coltura le terre le più fertili, le quali hanno un

considerabile vantaggio su le altre men ubertose. Infatti essendo uguali le spese di coltura ed i prezzi de' prodotti, per la maggior copia il proprietario dei terreni fertili può ritrarre considerabile guadagno, mentre quello de' men ubertosi non trova compensamento alle spese. Or coltivandosi in grani più di 500 mila moggia delle terre appartenenti al tavoliere, oltre di quelle che sono di assoluta proprietà de' privati e de' corpi morali, con gran difficoltà ed a vilissima ragione si possono affittare le terre poco fertili e quelle che sono spossate per la continua coltivazione de' grani, senza restituire ad esse la forza produttrice.

Moltissimi censuarj che nel tempo delle dissodazioni di tali terre conchiusero vantaggiosi affitti, sono rimasti ben delusi in questa loro specolazione. Per la continua coltura de' grani durante il periodo del fitto essendosi indebolita la fecondità della terra, i primi fittaiuoli si ritrassero, nè si presentarono altri che avessero voluto continuarne la coltivazione per proprio conto. I censuarj che furono costretti di eseguirla da sè, si convinsero con la sperienza che il valore delle produzioni non pareggiava quello delle spese, e dovettero perciò lasciare in lungo riposo le terre per far loro riacquistare gli elementi della fertilità. Durante il periodo del riposo producendosi scarso e cattivo pascolo nelle terre smosse dal vomero, il fitto di quelle non è ricercato e perciò deve darsi ad un prezzo molto minore di quello che importino il tributo fondiario ed il ca-

none. In somma al far de' conti i censuarj che fecero dissodare terre non tanto fertili da sostenere la continua coltivazione de' grani, cagionarono una grave deteriorazione a' respettivi fondi, ed il guadagno fatto nel corso di pochi anni fu di gran lunga minore del danno sofferto negli anni susseguenti.

Prima del disastro avvenuto a' ricolti del 1822 per effetto delle intemperie, andavano male le faccende del tavoliere; poichè, come di sopra abbiamo accennato, si sperimentava grave arretrato nei pagamenti de' canoni. Nè valsero a rimetterle l'anticipazione di 300 mila ducati, la lunga dilazione al pagamento de' debiti e lo sgravio di 100 mila ducati annui ripartito su i canoni i più forti. Una tal riduzione corrispondeva quasi al doppio degli arretrati fino a quel tempo, ed il commessario civile con saggezza, prudenza ed equità regolò lo sgravio e le dilazioni pel pagamento degli arretrati in modo da far risorgere que' censuarj, i cui affari si trovavano in peggiore situazione. Ad onta però di tutti gli accennati agevolamenti le faccende del tavoliere non hanno in generale un lieto aspetto: considerabili ancor sono gli arretrati; e molto frequenti sono state le devoluzioni delle terre censuate, per essere i censuarj divenuti affatto inabili a pagare il canone corrente e l' arretrato. Queste calamità sono avvenute appunto in un tempo, quando le terre del tavoliere si trovavano per la metà coltivate dopo di essersi generalmente accordata la facoltà di dissodarsi il quinto degli esistenti terreni saldi.

Un tale sconcerto nell' industria campestre del tavoliere vuolsi attribuire più a' vizj dell' attuale metodo di agricoltura che a quelli della pastorizia errante. Infatti gli erbaggi si affittano costantemente più di quanto importano il tributo fondiario ed il canone, e per conseguenza i censuarj vi hanno un profitto certo e costante. Quindi se con accorgimento si prevenissero le perdite alle quali va soggetta la pastorizia secondo l'attuale sistema, la censuazione de' pascoli darebbe un sicuro guadagno. All'incontro, per le accennate considerazioni la coltura delle terre del tavoliere secondo l'attuale viziosissimo sistema dipendente in gran parte dalle circostanze locali, è esposta ad eventi molto più disastrosi. Di ciò rendono luminosa testimonianza gli accorti ed industriosi censuarj, i quali non avendo dissodato il quinto delle loro respettive tenute, menano innanzi le loro speculazioni e se ne trovano bene.

Quantunque la sperienza con prove irrefragabili di fatto avesse mostrato che la dissodazione de' terreni non molto fertili, faccia deteriorare grandemente la loro condizione, pure presso i censuarj le cui faccende sono in cattivo stato, è quasi generale il desiderio di mettere a coltura le rimanenti terre salde. Questo desiderio però non deriva da un ragionato calcolo, ma piuttosto è l'effetto di un imperioso bisogno e di esagerate speranze. Tutti coloro i cui interessi si trovano in disordine, essendo incalzati dal danno presente, non valutano le conseguenze dell'avvenire, purchè abbiano i mezzi da

rimediarvi pel momento. Così preferendosi il sollievo da una vessazione presente al sicuro peggioramento dell'avvenire, si veggono andar incontro ad una certa rovina coloro che prendono danaro ad usura per provvedere all' urgenza di un imperioso bisogno. Non hanno diversa origine le ardenti brame di moltissimi censuarj per la dissodazione delle terre salde. Il profitto della loro coltura pe' primi anni essendo certo ed anche specioso, solletica qual potente stimolo, mentre la speranza di veder migliorata la propria condizione mette una benda per celare le conseguenze del danno che può seguirne. Questa sconsigliata brama era interpretata come l'espressione del voto e del consentimento universale da coloro che nel 1831 consigliavano l'affrancazione de' canoni, qual unico spediente per promuovere la prosperità della Capitanata.

La proibizione attuale relativamente alle nuove dissodazioni che ne solletica il desiderio, le speranze che si concepiscono per una desiderata specolazione, e l'utilità degli ubertosi ricolti che si ottengono dalle terre dissodate di fresco, avrebbero posto un denso velo per nascondere i danni a' quali si sarebbe andato incontro. Mossi da queste illusioni, senza calcolar bene la vera posizione delle cose, molti censuarj avrebbero fatto gli ultimi sforzi per liberare d'ogni vincolo le respettive tenute. Proponendosi la dissodazione delle terre avrebbero venduto il bestiame che ora mantengono ne' proprii pascoli, si sarebbero privati de' loro capitali ed avreb-

bero anche contratto debiti con grave interesse, per cangiare affatto l' andamento della loro industria. Intanto, come si è mostrato, non è in potere dei privati l' eseguire le bonificazioni, senza le quali non si può operare alcun considerabile miglioramento nell'agricoltura della Capitanata. Senza capitali non si possono eseguire estese coltivazioni; e prendendosi danaro ad imprestito, l'interesse suol assorbire ogni profitto. Aumentandosi prodigiosamente la coltura de' grani in una contrada che produce questa sola derrata, ne sarebbe riuscito difficilissimo lo smaltimento anche a' prezzi i più vili. Nel caso di un cattivo ricolto, come avvenne nel 1822, sarebbero mancati i mezzi per riprodurre gli immensi capitali che sono necessarj alla coltura di sì vaste campagne. Posto in fine che tutte le cose succedessero secondo i desiderj degli speculatori, nel giro di pochi anni i terreni dissodati si sarebbero spossati e steriliti; e non potendo più tornar conto la coltura di essi, se ne sarebbe perduta la rendita con grave danno de' proprietarj e dello Stato, che non avrebbe potuto riscuoterne i tributi.

Dopo la rovina de' primi possessori, non era da sperarsi che si potesse restituire l' equilibrio per l' industria de' nuovi, i quali farebbero l' acquisto delle terre a qualunque vile prezzo. In primo luogo, deteriorati i fondi e sussistendo le medesime circostanze, è ben problematico se le produzioni potessero pareggiare le spese, e se potessero dare convenevole profitto i limitati miglioramenti che potrebbe

eseguire l'industria de' privati. In secondo luogo, il rapido passaggio delle fortune degli antichi a' nuovi possessori offre a' capitalisti la scelta de' fondi rustici che loro meglio convengono nelle diverse province, e che non presentano ostacoli per eseguirvi de' miglioramenti. Coloro quindi che si proponessero l'acquisto di fondi rustici, mal si avviserebbero nel comperare quelli del tavoliere, ove per la scarsezza della popolazione, per la lontananza dagli abitati, e per la poca salubrità del clima, non può riuscir vantaggioso il farli coltivare per proprio conto, nè può essere agevole il darli a fitto. Posto infine che l'industria de' nuovi possessori superasse tutti gli ostacoli e giugnesse a restituire l'antico valore alle terre del tavoliere in modo da non risentirne detrimento lo Stato, sarebbe un ben crudele sperimento quello di privare i Pugliesi e gli Abruzzesi delle loro attuali industrie; e la miseria di costoro sarebbe una grave calamità per lo Stato.

Rispetto al progetto dell' affrancazione de' canoni, è da osservarsi che la giustizia non permette d'imporsi alcun obbligo a' censuarj di redimere il canone in qualsivoglia tempo. Così essendo, si deve tener per fermo che si affrancherebbero le terre migliori e quelle che in proporzione hanno un canone più discreto. Il governo quindi si spoglierebbe di quelle proprietà che sciolte da ogni vincolo sarebbero le più adattate a sconcertare l'industria campestre delle altre terre del tavoliere, ed a promuovere il fallimento de' censuarj. Con tale spediente altrettanto

imprudente per quanto è sconsigliato, si faciliterebbe la rovina di tante persone industriose e si diminuirebbe il valore delle terre devolute, che si dovrebbero vendere o censuare ad una ragione molto più bassa. Dall' altro canto alienandosi le terre migliori e rimanendo quelle per le quali è più difficile la riscossione de' canoni, si smembrerebbe una vasta proprietà, senza diminuirsi per nulla l'imbarazzo e le spese di amministrazione.

Relativamente alla pastorizia, come di sopra abbiamo avvisato, siamo ben lungi dall' approvarne le emigrazioni tra gli Abruzzi e le Puglie, ed esporremo appresso alcune osservazioni intorno agli spedienti opportuni per farla prosperare in tutto il regno. Nello stato attuale delle cose non migliorandosi per nulla l'agricoltura del tavoliere, si apporterebbe gravissimo danno alla pastorizia. Trattandosi di pascoli vernali che si alternano con gli estivi degli Abruzzi, ogni nuova sottrazione di terre salde produrrebbe una doppia perdita, qualora non si pensasse a costruir prima in quelle rigide contrade i ricoveri pel bestiame ed a provvedere in abbondanza i foraggi secchi. E siccome questi provvedimenti debbono essere l'opera di un sistema generale diretto a riordinare l'industria campestre dei monti e delle pianure, così necessariamente si diminuirebbe la pastorizia nelle province che ne fanno maggiore specolazione. Quindi saremmo obbligati a comprar dallo straniero in maggior copia animali da lavoro e da macello, formaggi, lane e cuo-

ia, mentre tutt'i nostri sforzi dovrebbero essere diretti ad aumentare la pastorizia, per cambiarne le produzioni con le manifatture che sogliamo ritrarre da fuori. Dall'altro canto minorandosi ad un tratto la pastorizia, un gran numero di pastori che non sanno esercitare alcun altro mestiere, sarebbe condannato alla più squallida miseria. Queste funestissime conseguenze con sommo accorgimento prevedeva il cavalier Santangelo, allora commessario civile del tavoliere, ed or Ministro degli affari interni, nell'opporsi al rovinoso progetto dell'affrancazione de'canoni, che nel 1831 proponevano alcune memorie poggiate su le astratte teoriche. Con molta saggezza egli faceva osservare che comunque difettosa sia un'industria già stabilita, la prudenza consiglia di far consolidare le riforme e prosperare i miglioramenti prima di distruggere e di far peggiorare ciò che esiste.

Trattandosi dell'investigazione e determinazione degli spedienti i più opportuni a promuovere la prosperità di una contrada, fa d'uopo esaminarne con la massima diligenza le circostanze fisiche topografiche ed economiche, per applicarvi con calcolo stabilito su dati certi e ben definiti i miglioramenti i più convenevoli. Or non v'ha chi meglio del commessario civile del tavoliere abbia fatto un tal esame, specialmente sotto i rapporti dell'agricoltura e della pastorizia del tavoliere medesimo, che ne sono quasi i soli rami d'industria. Per regolare gli sgravj e le dilazioni pel pagamento dei

canoni arretrati dal 1824 al 1831 ha osservato le circostanze locali, ed ha preso in matura considerazione la situazione dell'industria di ogni tenuta. Accoppiando poi alla carica di commessario civile anche quella d'intendente della Capitanata, non solamente ha avuto occasione di far tesoro di questi essenziali dati statistici, ma di rilevarne ben anche i rapporti con la situazione de' diversi rami dell'economia politica della Puglia, degli Abruzzi e dell'intero regno. Le di lui osservazioni quindi, che hanno per appoggio numerose pruove di fatto raccolte con tanta diligenza e precisione, c'inspirano una maggior confidenza per essere conformi alle nostre, che sono il frutto di lunghe meditazioni su le medesime circostanze da noi prese in esame, trascorrendo la Puglia in tre tempi diversi. Sebbene entrambi avessimo le medesime vedute generali e particolari, pure egli si limitava a risolvere la quistione proposta se l'affrancazione de' canoni del tavoliere giovasse alla pastorizia ed all'agricoltura, e fosse utile agl'interessi della Real Tesoreria. All'incontro dirigendo noi le considerazioni su i vantaggi che sotto diversi rapporti ci offre la natura, e su le cause che ne hanno alterato il valore, ci facciamo ad investigare gli spedienti che possano restituire a' vantaggi naturali il massimo valore.

FINE DEL VOLUME PRIMO.

634966

SOMMARIO
DEL PRIMO VOLUME.

Le colonie di popoli colti che sin dalla più remota antichità vennero a stabilirsi nelle nostre contrade situate in riva al mare, pervennero a cospicua grandezza ed opulenza, per effetto de' vantaggi di posizione e della fertilità del suolo. Dechinò grandemente la loro fortuna, e molte illustri città furono distrutte, allorchè i Romani le soggiogarono. I feroci popoli che rovesciarono il colossale imperio di costoro, allettati dall'amenità del clima e dalla fertilità del suolo vennero successivamente a devastare le nostre contrade ed a bandirne ogni resto di civiltà. Perseguitati i nostri popoli dalle frequenti irruzioni di feroci conquistatori e di crudeli pirati, rifuggirono sull' alto de' monti. Abbandonate le valli e le pianure adiacenti alla costa e cessata ogni industria dell'uomo nel regolare le acque che le attraversavano, vi si formarono pestiferi stagni, paludi e maremme. Così per una lunga serie di calamità politiche fu sconvolto ogni ordinamento che conveniva alle circostanze fisiche e topografiche del paese. Rimasero deserte e devastate dalle acque stagnanti le pianure vicine al mare, ove fiorivano altra volta l' agricoltura, l'industria ed il commercio, e gli uomini invasero una gran parte di quei terreni montuosi che per l' innanzi si appartenevano alla pastorizia. Il sistema feudale promuovendo gare e suscitando guerre civili tra i baroni, le naturali difficoltà de'luoghi alpestri non furono affatto sufficienti a guarentir i popoli dalle violenze, e da per tutto in siti erti si eressero castelli, ove si ricoveravano i vassalli soggetti. Nelle marine che erano più esposte alle incursioni, si fortificarono come piazze da guerra poche città situate in contrade salubri. Per effetto di questo politico ordinamento la coltura si estese ne' monti,

per provvedere a'bisogni di una scarsa popolazione, e furono sempre neglette le fertili pianure.

Risorte le due Sicilie a monarchia indipendente, riordinata l'amministrazione dello Stato, restituito l'impero alle leggi e repressi gli abusi de' baroni, per tutte le vie si promosse la prosperità pubblica. Le pianure che non erano sotto il dominio delle acque stagnanti, furono coltivate con industria, e vi si accrebbe talmente la popolazione che nel corso di mezzo secolo in alcuni siti si raddoppiò ed in altri anche si triplicò. Nel tempo stesso si perfezionarono le arti, si eseguirono molte opere pubbliche, si aumentò grandemente la marina mercantile, si promosse il commercio e l' agiatezza si diffuse in tutte le classi. Questi miglioramenti che furono molto più estesi nella Sicilia citeriore, valsero a contrabbilanciare le gravissime calamità politiche alle quali andò soggetta. Infatti alla pace generale del 1815 la sua situazione si trovò molto più prosperevole di quella della Sicilia ulteriore che non soggiacque ad alcuna nemica invasione. Dopo il 1806, le instituzioni civili e quelle dell' amministrazione pubblica furono grandemente perfezionate, e le arti, l' industria e la civiltà fecero grandi progressi. Era ben allora il tempo di dar opera alla grandiosa impresa di riordinare l'industria campestre de' monti e delle pianure e l'economia delle acque. Sventuratamente, invece di pensar da senno a riconquistare le fertilissime pianure che stavano sotto l' influenza delle acque stagnanti, si credè favoreggiare l' agricoltura, concedendole una grand' estensione di terre che per la loro ripida inclinazione era necessario mantener salde e boscose ad uso della pastorizia. Per effetto di queste operazioni, si sono aumentate le devastazioni, si è sofferta una doppia perdita nelle alture e nelle campagne soggiacenti, e ad onta de' miglioramenti operati nei metodi di coltura, si sono diminuiti i prodotti del suolo. Nel tempo stesso i travagliatori di campagna, gli artefici, e specialmente i marinai men di prima trovano ad impiegare la loro opera, ed in generale si è gran-

demente scemata l'agiatezza della massa della popolazione.

La Sicilia citeriore forma la parte la più sporgente e la più stretta della penisola italica ed è bagnata da' tre mari Tirreno, Gionio ed Adriatico. Dalla sua frontiera continentale, la cui corda dalla foce del lago di Fondi a quella della Pescara ha 70 miglia in circa di lunghezza, si distende quasi nel mezzo per tutta la lunghezza l'elevata catena degli Appennini, dalla quale verso i tre mari si spiccano numerose diramazioni con diverse direzioni. Queste diramazioni che procedono obblique alla costa del Tirreno, per lo sporgimento de' capi e de' promontorj formano i golfi di Gaeta, di Napoli, di Salerno, di Policastro, di S. Eufemia e di Gioja. Dalla frontiera continentale fino al Carmine di Avigliano nella Basilicata, donde la catena comincia ad avvicinarsi al Tirreno, esse si dirigono quasi normalmente alla costa dell' Adriatico e poscia a quella del Gionio. Per tale disposizione de' monti non vi sono capi o promontorj molto sporgenti su l' Adriatico, tranne il solo gran promontorio del Gargano che sembra staccato dal sistema degli Appennini. Una ramificazione di colli che si prolunga fino al capo di Leuca, ed il gruppo de' monti della Sila, che si digradano fino alla punta dell' Alice ed al capo delle Colonne, sono i due grandi sporgenti sul Gionio, tra' quali s' incurva profondamente nell' interno il vasto golfo di Taranto. Tra l'anzidetto capo delle Colonne e la punta di Stilo si comprende l' altro golfo di Squillace sul Gionio. L'andamento de' monti, il corso de' fiumi e la giacitura delle coste danno varia forma ed estensione ai diversi principali bacini della Sicilia citeriore e ne costituiscono i naturali confini. Tutti i bacini, tranne il solo del Fucino, che può considerarsi come continuazione di quello del Garigliano o dell' altro della Pescara, avendo il mare per confine da uno o da più lati, sono tra loro in comunicazione per mezzo della navigazione marittima. Per la conformazione e disposizione del suolo hanno tra loro strette relazioni non solamente i bacini con-

tigui situati nel prolungamento della medesima costa, ma ben anche gli opposti che sono separati dalla catena degli Appenuini, poichè dalle parti men elevate del dorso, seguendosi il corso delle acque, si discende verso l' uno e l'altro mare. Quindi le strade rotabili che facilitano le relazioni tra quelli che sono separati dalla catena, sono altrettante comunicazioni per terra tra i due mari.

Il fiume Volturno il quale raccoglie le acque delle diramazioni che procedono dalla catena e seguono una direzione obbliqua alla costa, discende dall' alto con numerose ramificazioni che comprendono una vasta estensione di paese. Inoltre dalla catena si spiccano verso il Tirreno due diramazioni primarie, l' una sulla quale torreggia Rocca Monfina, si protrae fino al lido presso Mondragone, e l' altra s' innoltra molto innanzi nel mare fino alla punta della Campanella. Tra queste due diramazioni il mare da una parte e le falde de' monti dall' altra formano i limiti di nna vasta mezza conca, che costituiva l' antica Campania o Campagna felice. Di questa fertilissima ed amenissima regione una larga zona adiacente alla costa da Pozzuoli a Mondragone soggiace alla pestifera influenza di numerosi laghi, stagni e maremme, che impediscono che vi si possa stabilire una popolazione coltivatrice. Parimente infette sono le ubertose valli del Volturno e del Calore prima della loro confluenza, e quelle di parecchi loro influenti. Si valuta per 450 miglia quadrate in circa la superficie delle più fertili terre del bacino, le quali se fossero bonificate, potrebbero anche essere irrigate per la maggior parte col grosso volume d' acqua del Volturno, che ora si disperde inutilmente in mare. In que' medesimi siti che per l' infezione dell' aere ora si veggono spopolati e mal coltivati, altra volta esistevano floridissime città. Nella contrada che giace sotto l' influenza de' laghi Lucrino, Averno, Fusaro, Licola e Maremorto, sorgeva un tempo la ricca e popolosa Cuma ed i Romani fondarono i loro più grandiosi stabilimenti marittimi. Non poteva essere

micidiale come è al presente il clima di Literno presso il lago di Patria, dappoichè vi esisteva una popolazione numerosa. Ove stava la città di Volturno, ora si noverano 300 infelici abitanti afflitti da continue malattie. In tempo non molto remoto erano cospicue sedi vescovili le città di Calvi e di Telese che oggi si veggono deserte. Se dunque i nostri antenati sapevano conservare la salubrità in quelle amene fertilissime regioni, è ben umiliante per la moderna civiltà il trascurare questi importantissimi oggetti della prosperità e fortuna pubblica. Invece di compilare pompose dissertazioni e di promuovere dubbj e difficoltà, bisogna far saggi e tentativi per operare positivi miglioramenti. La prodigiosa fertilità della rimanente porzione del bacino che contiene una popolazione di 1,200,000 abitanti in circa, mostra ben qual immenso aumento potrebbe ricevere la fortuna pubblica per la bonificazione dell'anzidetta superficie, e per lo sviluppo che in tutto il bacino potrebbe darsi ad ogni ramo d' industria.

Il bacino del Garigliano che nel suo corso superiore ha il nome di Liri, è contiguo a quello del Volturno. Dalle vicinanze dell' Isola fino a quelle di Rocca di Evandro e da quest' ultimo luogo fino alla gola di Mignano, la valle del Garigliano presenta una vasta fertilissima pianura che per la maggior parte potrebbe essere irrigata. Nello stato attuale l' aria quasi da per tutto è malsana ne' siti bassi ed in generale la coltura vi è negletta. Sommamente insalubre è il clima del piano adiacente al corso inferiore del fiume ed alla costa in modo che in esso non si scorge alcun abitato. Il fertile bacino di Fondi per la vicinanza deve riguardarsi come annesso a quello del Garigliano. Alla valle di questo fiume soprastando estese regioni montuose, la pastorizia stabile su l' alto ed una florida coltura ne' terreni soggiacenti si presterebbero scambievoli favori. Il Liri ingrossato per la confluenza del Fibreno presso l' Isola ha una caduta di novanta palmi di altezza. Tanto nel tronco superiore quanto nell'inferiore per la considerabile pendenza dell' alveo si possono

proccurare altre cadute, ed estendere le irrigazioni quasi da per tutto nelle campagne adiacenti. Da S. Germano alla foce del Garigliano si naviga al presente, benchè con qualche stento, per mezzo de' sandali. Bonificate le pianure contigue al fiume, la cui fertilità si può aumentare per mezzo delle irrigazioni, restituite salde e boscose le scoscese gronde delle montagne soprastanti, stabilite numerose fabbriche e manifatture nell' Isola e negli altri siti, ove si possono proccurar cadute, e renduta agevole la navigazione da S. Germano alla foce, l' agricoltura, la pastorizia, l' industria ed il commercio potrebbero fare i più grandi progressi e favoreggiarsi a vicenda. Il grosso volume delle acque del Garigliano animando numerosi motori idraulici, irrigando una vasta superficie di fertilissime terre, ed apprestando una facile comunicazione per acqua, acquisterebbe un prodigioso valore.

Le campagne situate intorno al lago Fucino, al pari di quelle della conca di Solmona, sono le più fertili dell' Abruzzo ulteriore secondo, ch' è ingombro di elevate alpestri monti ed ha un rigido clima. Il lago che non ha determinati confini, nelle sue escrescenze invade gli ubertosi terreni adiacenti. Abbenchè ne' suoi ristrignimenti abbandoni i terreni che di recente sono passati sotto il suo dominio, pure ha una progressiva espansione, dappoichè non sono mai più uscite fuori dalle acque le antiche città ingojate. Questa deplorabile situazione de' Marsi indusse l' imperador Claudio a dare scolo al lago per mezzo del famoso emissario di tre miglia di lunghezza intagliato ad una profondità sempre maggiore di 300 palmi dalla superficie del suolo. Lasciata quell'opera in abbandono fu restituita da Trajano. Essendo rimasta negletta ne' secoli di barbarie, ne tentarono la restaurazione il nostro gran Federigo II, ed Alfonso di Aragona. Ferdinando I. verso il 1790 fece intraprendere i lavori dello sgombro e della restaurazione dell' emissario. Sospesi quelli per le difficoltà incontrate, furono ripigliati con miglior direzione sotto gli auspicj di Francesco I. È serbato alla glo-

ria di Ferdinando II. il compiere l' impresa. Limitandosi alla metà soltanto il prosciugamento del lago, si acquisterebbero 20 mila moggia di fertilissimi terreni, ricoperti di profondo strato di terriccio che le acque fluenti vi hanno trasportato dall'alto dei monti. Una superficie quasi uguale, che nell' escrescenze suol essere sommersa o in proseguimento potrebbe essere invasa, sarebbe salvata dalle irruzioni delle acque. È sommamente preziosa la conquista di terreni di un' inesauribile fecondità nel mezzo di una regione di un suolo ingrato. Restituendosi salde e boscose le scoscese pendici de' monti circostanti, che or si coltivano per difetto di terre migliori, la pastorizia e la più florida coltura apporterebbero la prosperità in quella provincia, i cui abitanti nello stato attuale sono costretti di trasmigrare in altre province ed anche fuori regno, per procacciarsi i mezzi da sussistere. Essendo il bacino del Fucino situato nel mezzo tra quello del Garigliano e l' altro della Pescara, la sua industria riceverebbe appoggio da quella degli altri due bacini.

La massima parte della regione degli Abruzzi pende verso l' Adriatico e quasi normalmente alla costa si dirigono le diramazioni de' monti che si spiccano dalla catena degli Appennini, che ivi sorge più maestosa per l' elevate masse. La larga zona la quale si distende lungo la costa dalla foce del Tronto fino a quella del Biferno, e le valli inferiori che in essa sboccano, comprendono una vasta superficie di terreni fertilissimi, ne' quali prosperano gli ulivi, le viti e tutte le piante de' climi temperati. Queste campagne divenute insalubri a cagion delle acque che vi s' impaludano, sono spopolate e l' agricoltura vi è negletta, mentre si sono disboscate e messe a coltura le più scoscese pendici. Operandosi così a dispetto delle intenzioni della natura, le coltivazioni de' monti danno ben poco profitto, si accrescono le devastazioni delle soggiacenti pianure, per la distruzione de' boschi si sperimenta penuria di combustile in un clima rigido, la pastorizia stabile si è grandemente diminuita, ed in generale si

è aumentata la miseria della popolazione. Bisogna omai apportar rimedio a questi gravissimi disordini, adattandosi l' industria campestre alla natura de' siti. Nelle regioni montuose convien ristabilire i boschi, farvi risorgere un' industriosa pastorizia stabile, e fondarvi fabbriche e manifatture. Bonificate le valli inferiori e le pianure adiacenti alla costa, una florida coltura mettendosi nella debita relazione con un'estesa pastorizia e con numerose fabbriche e manifatture, somministrerebbe abbondanti e variati prodotti. Così facendosi acquistare il valore proprio ai monti, alle valli e pianure soggiacenti, ed alle copiose acque da adoperarsi come forza motrice nelle macchine idrauliche, e come forza produttrice nella irrigazione di fertili campagne, gli Abruzzi possono pervenire al colmo della prosperità e della ricchezza.

Del medesimo tratto della catena degli Appennini, le cui gronde meridionali ed orientali versano le acque nei diversi rami del Calore che confluisce nel Volturno, le settentrionali le scaricano nel Biferno e nell' Ofanto che mettono foce nell' Adriatico. La pianura che tra questi due fiumi si distende dalle falde dei monti alla costa, è molto più vasta dell' altra opposta sul Tirreno, che appartiensi al bacino del Volturno. Per tale fisica ed idrografica disposizione del paese, l'anzidetta pianura della quale la maggior parte appartiensi alla Capitanata e la minore alla provincia di Molise, vuolsi riguardare come un solo gran bacino, dappoichè simili da per tutto sono le circostanze fisiche, ed i naturali confini di quella regione sembrano essere la catena degli Appennini, il mare dalla parte opposta, ed i due mentovati fiumi. Inoltre mentre tutta la nostra costa dell' Adriatico presenta quasi una linea retta, senza che vi sieno capi molto sporgenti, nè seni molto rientranti, quasi dal mezzo della descritta pianura si protrae molto lungi nel mare il gran promontorio del Gargano. Sulle spiagge adiacenti ai due fianchi del promontorio osservansi in un lato i due laghi di Varano e di Lesina e nell' altro quelli

di Pantano salso e di Salpi, i quali sembrano essere stati seni di mare che s' incurvavano nella costa, e che poscia sono stati chiusi da una duna. La pianura a maestro del Gargano è intersegata da' fiumi Fortore e Saccione, e quella a scirocco dal Candelaro, dalla Carapella e dal Cervaro. In una regione spianata che sulla costa avea quattro grandi laghi ed era intersegata da tanti fiumi, si richiedeva somma industria, per conservarsi la salubrità del clima. Intanto la Daunia che offeriva copiose vettovaglie ed abbondanti foraggi, nella seconda guerra punica fu quasi sempre il teatro delle operazioni de' due eserciti combattenti, ed essendo divenuta un vasto campo di devastazione, la popolazione fu distrutta e cercò scampo ne' monti. Cessata l' industria dell' uomo dal regolare le acque, le pianure della Daunia divennero oltremodo insalubri, e non permisero che vi si fosse ristabilita una numerosa popolazione. Di quel vasto deserto sotto i Romani ch' erano avvezzi a devastare e non già a restaurare, s' impadronì la pastorizia, e siccome quelle campagne s' inaridivano nella state, fu d'uopo alternare que' pascoli vernali con gli estivi degli Abruzzi, che anche per opera di essi trovavansi devastati. Alle più gravi calamità quindi vuolsi attribuire l' origine della nostra pastorizia errante. Per la pestifera infezione che spandono le acque stagnanti, e per la distruzione degli alberi, quelle pianure presenteranno sempre nell' estate un muto deserto; poichè gli uomini non vi si possono soffermare, senza soggiacere a perniciose malattie. Nè può cambiarsi l' industria campestre di quella contrada che consiste nella pastorizia errante e nella coltura delle biade alla foggia de' Tartari, se non vi si restituisca la salubrità per mezzo delle bonificazioni. Senza queste essenziali operazioni ogni progetto di miglioramento è meramente immaginario, e quello dell' affrancazione de' canoni riuscirebbe anche più rovinoso. Intanto la fertilità di quelle terre essendo per poco inferiore a quella delle campagne del bacino del Volturno,

ognun comprende qual immensa ricchezza si potrebbe da esse ritrarre, se fossero restituite ad una florida coltura e gli uomini potessero dispiegarvi ogni industria.

Il fiume Sele raccoglie le acque del lungo tratto della catena degli Appennini che dalle vicinanze di Nusco si distende ai monti di Sirino, e delle grandi diramazioni che s'innalzano quasi parallelamente tra la catena anzidetta e la costa del mar Tirreno. In quella regione alpestre la coltura si dilata sempre più ne' monti, mentre si veggono neglette le fertili valli che ne sperimentano progressive devastazioni. Sotto il dominio delle acque giaceva la fertilissima valle del Tanagro detta Vallo di Diano, che per opera delle bonificazioni eseguite è stata restituita ad una florida coltura, ed è divenuta molto più popolata. Tra tutte le contrade di quel bacino la più fertile è la valle inferiore del Sele che si apre in una vasta pianura adiacente alla costa da Salerno ad Agropoli. In essa altra volta fiorivano le popolose opulente città di Pesto e di Picenza capitale de' Picentini, ed ora soggiacendo alla pestifera infezione delle acque stagnanti è affatto priva di abitanti, in parte incolta ed in parte mal coltivata. Il Sele che in tempo di piene trasporta immensa copia di alluvioni e gli altri torrenti che intersegano quella pianura potrebbero essere diretti a colmare le paludi e le maremme, ed a fecondare vieppiù con le irrigazioni quelle ubertose campagne. I principali rami di quel fiume che ricevono le acque di un lungo tratto della catena e delle grandi diramazioni che si comprendono tra la catena stessa e la costa, sono le più facili comunicazioni tra le montagne ed il mare. In quella vasta regione montuosa i disordini dell' industria campestre apportano più perniciose conseguenze; poichè per la sconsigliata coltura delle scoscese pendici le alture si steriliscono e si aumentano progressivamente le devastazioni delle fertili valli, e quindi sempre più si aumenta la miseria di una numerosa popolazione che si trova sparsa per que' monti. Deve perciò es-

sere il principale scopo di una salutare restaurazione il restituire alla pastorizia le scoscese pendici da rimboschirsi ed all'agricoltura le fertili valli da bonificarsi. Nel tempo stesso convien trarre profitto del prezioso dono delle copiose acque fluenti, adoperandole come forza motrice per animare macchine idrauliche, e come forza produttrice per vivificare con le irrigazioni la vegetazione. In tal guisa la pastorizia, l'agricoltura, l'industria ed il commercio acquisterebbero ben alto valore nel bacino del Sele, che ha un grande sviluppo di costa sul Tirreno dalla punta della Campanella fin quasi alla foce del fiume della Noce.

Giunta la catena degli Appennini nella Basilicata, mentre si dirige per avvicinarsi al Tirreno, acquista una triplice pendenza verso i tre mari. Quella verso il Tirreno forma la parte superiore del bacino del Sele, poichè negl'influenti di questo fiume scarica le sue acque. L'altra verso l'Adriatico porta le sue acque in tributo all'Ofanto e può considerarsi come la parte superiore del bacino di Terra di Bari al quale soprasta. Dal tratto della catena poi che si distende dal Carmine di Avigliano ai monti di Sirino presso Lagonero, si spiccano molte diramazioni quasi normalmente alla costa del Gionio, tra le quali scorrono i fiumi Bradano, Basento, Salandrella, Agri e Sinno. Le valli di questi fiumi divengono più fertili a misura che si avvicinano alla costa, ove si dilatano in un'ampia pianura nella quale altra volta fiorirono i Metapontini, gli Eraclesi ed i Siriti. Sopra tutte le altre terre è fertilissima la larga zona adiacente alla costa tra i fiumi Canna e Lato della superficie di 320 miglia quadrate in circa. Nello stato di abbandono in cui si trova, tutti i fiumi che l'intersegano, vi producono inondazioni che si trasformano in pestifere paludi e maremme, e per effetto dell'infezione è affatto spopolata e per la massima parte è destinata alla pastorizia. Nè salubre è il clima delle valli degli anzidetti fiumi quasi fin presso le loro sorgenti, e per tal cagione tutti i comuni si veggono situati sull'alto de' colli. Essendo con-

siderabile la pendenza de' letti de' fiumi, riesce agevole colmare con le loro torbide i siti palustri, ed adoperare nella state le acque per le irrigazioni. La parte della Basilicata che con parecchie diramazioni di monti e colli poco elevati pende verso il Gionio, comprende una superficie di 1200 miglia quadrate in circa, offre le più ubertose terre tramezzate da alture, dove come ne' tempi trasandati può risorgere floridissima la coltura di diverse produzioni. Bonificandosi quindi i terreni palustri, riproducendosi i boschi nelle gronde de' monti e de' colli alquanto scoscesi ed adoperandosi le abbondanti acque fluenti nell' animare macchine idrauliche e nell' irrigare i terreni piani, l' agricoltura, la pastorizia e l'industria prestandosi scambievoli soccorsi, possono rendere dei cuplo il valore de' prodotti di quella regione che ora trovasin uno stato di devastazione e di abbandono.

La provincia di Terra d' Otranto forma una penisola bagnata da' mari Gionio ed Adriatico. La sua lunghezza è di 90 miglia in circa e la sua larghezza di 20 a 30. La diramazione degli Appennini che con picciola elevazione viene dalla Basilicata, si rialza ne' monti di Motola e Martina, ed in proseguimento si deprime in colline di dolce inclinazione fino al capo di Leuca, ove si elevano di nuovo presso il mare. Da' monti di Motola e Martina discendono alcuni torrenti che si scaricano nel Gionio tra la foce del Lato e Taranto. Altri torrentuoli anche più piccioli, che prendono origine dalle colline che s' ergono nelle vicinanze di Brindisi, mettono foce nell' Adriatico. Tutti gli altri corsi d' acqua si debbono riguardare come scoli delle colline in tempo di pioggie, i quali per lo più essendo assorbiti dal suolo non giugnono fino al mare. Ad onta però della scarsezza delle acque fluenti, ovunque la costa si spiana in una spiaggia, si osservano estese pestifere maremme, che per lo più sono formate dalle sorgenti che scaturiscono alle falde de' colli. Nello stato attuale di abbandono è oltremodo insalubre una larga zona adiacente alla costa che ha oltre a 200 miglia di svi-

luppo. In tutta questa estensione di paese sono situate sul mare le sole quattro città di Taranto, Gallipoli, Otranto e Brindisi, delle quali soltanto Gallipoli gode di un' aria salubre. Per effetto dell' infezione che spandono i siti palustri e le maremme, si veggono spopolate incolte ed insalvatichite le campagne le più fertili, che sono adiacenti alla costa. La moderna Taranto è ben meschina al paragone dell' antica che era la più cospicua città della magna Grecia, ed aveva un floridissimo commercio. Prima di essere espugnata da' Turchi, Otranto avea una numerosa popolazione. Anche popolosa era la città di Brindisi. Quest' ultima deve richiamare le speciali cure dell' amministrazione pubblica, poichè in tutta la costa di 85 miglia di lunghezza tra Otranto e Monopoli non v' ha alcun altro abitato sul mare. Benchè il suo magnifico porto interno non possa più rendersi accessibile ai bastimenti di grossa portata, a cagione di essere rimasto chiuso da un largo istmo, il porto esterno è sommamente pregevole per la posizione e per l'ampiezza. Per mezzo delle bonificazioni restituite ad una florida coltura le fertilissime terre adiacenti alla costa, la Terra d'Otranto ha tutti i vantaggi per ritornare all'antico stato di prosperità.

La Terra di Bari è la sola provincia che non sia soggetta all' infezione delle acque stagnanti, tranne una picciola striscia ch' è adiacente al corso dell' Ofanto. Per queste favorevoli circostanze si veggono situati in riva al mare o alla distanza di poche miglia dal lido popolosi comuni, e le campagne adiacenti sono coltivate con somma industria, sebbene il suolo sia petroso e la profondità della terra per lo più non sia maggiore di due palmi. All'incontro, affatto spopolata ed incolta è la rimanente porzione della provincia compresa tra gli anzidetti comuni ed il confine della Basilicata; della quale s' impadronì la pastorizia, ed una gran parte fu aggregata al tavoliere di Puglia. Se pur si voglia lasciare ad uso di pascolo il suolo scabroso delle colline che abbia picciola profondità di terra, convien sempre ripian-

tarvi gli alberi selvani, non solamente per accrescere i prodotti, ma ben anche per riparare gli animali dagli ardenti raggi del sole e dalle intemperie. È però utilissimo che si coltivino con ugual industria le fertili valli nelle quali si può richiamare una numerosa popolazione, e le vaste campagne che sono contigue al corso dell' Ofanto. La parte men elevata della Basilicata che pende verso l' Adriatico e confina colla Terra di Bari, non può considerarsi disgiunta da questo bacino, poichè oltre la necessità di attraversarlo per andare verso il mare, ne forma una continuazione. Inoltre per rendere industriosa e florida l' agricoltura nelle fertili campagne del distretto di Melfi che sono adiacenti al corso dell' Ofanto, e de' suoi influenti, fa mestieri restituirvi la salubrità per mezzo delle bonificazioni. I miglioramenti da operarsi nella Terra di Bari e nelle porzioni de' distretti di Melfi e Matera ad essa contigue, possono avere miglior successo, in quanto che non si debbono fare grandi spese per bonificazioni, la costruzione delle strade è men dispendiosa, una popolazione di 500 mila abitanti è in gran parte assuefatta a coltivar con industria, e nelle città marittime una parte degli abitanti è dedita al commercio.

Dal gruppo di elevati monti che versano le acque nel Lao che si scarica nel Tirreno, e nel Sinno che mette foce nel Gionio fino all'altro gruppo verso l' estremità della Sila donde discendono ai due mari i fiumi Savuto e Corace, il paese che comprende tutta la Calabria citeriore ed una gran parte dell'ulteriore seconda, è ingombra di elevate montagne. Tra i corsi de' fiumi Lao e Savuto le gronde della catena s' inclinano ripidamente sul Tirreno. All' incontro i monti della Sila pendono con minor ripidezza verso il Gionio. La valle del Crati che si prolunga tra essi e la catena, si va sempre dilatando nell' avvicinarsi al mare, e ricevendo in tributo i fiumi Esaro e Coscile si apre in una vasta pianura lungo la costa. Tra i corsi del Neto e del Corace le falde de' monti della Sila si digradano in un ampio piano tramezzato da colli. In-

fine dalla foce del Neto a quella del Crati v'ha una zona piana di varia larghezza tra le falde de' monti ed il mare. Le descritte fertilissime campagne comprese tra' monti e la costa del Gionio formavano altra volta i territorj de' Sibariti e Cotronesi, che per l' opulenza, per la civiltà e pel numero si distinguevano tra i popoli della Magna Grecia. Deserto affatto, in parte incolto ed in parte mal coltivato è il fertilissimo territorio in mezzo al quale poco lungi dal mare sorgeva la lussureggiante Sibari. In quello della rinomata Cotrone non giungono a novemila gli abitanti distribuiti in diversi comuni. Mentre a cagion dell'infezion dell' aere sono neglette le campagne le più fertili, la massima parte della popolazione si vede sparsa per gli alpestri monti, e menando tra stenti e privazioni laboriosa vita, per una sconsigliata coltura delle scoscese pendici si affatica a rendere più sterili i monti e più gravi le devastazioni delle valli e pianure. Nè per tali disordini dell' industria campestre de' monti che preparano un più tristo avvenire, essa può provvedere alla sua sussistenza; poichè una gran parte è obbligata di trasmigrare in lontane province per guadagnarsi la vita. Per colmo di sventure gli abusi da remoti tempi introdotti nell' amministrazione della regia Sila han dato origine alla pastorizia errante delle Calabrie. In questa regione essendo stati spinti tanto oltre i disordini dell' industria campestre de' monti e delle pianure, è di un' imperiosa necessità il provveder tosto alla restaurazione de' primi ed alla bonificazione delle seconde, per restituire all' agricoltura ed alla pastorizia le terre che a ciascuna di esse meglio convengono.

Distrigandosi dal gruppo de' monti della Sila la catena degli Appennini da Tiriolo fino ad Aspromonte su l' estremità delle Calabrie innalza maestoso il suo dorso nel mezzo del paese, che tra i due mari ha la larghezza di 20 a 30 miglia. Nelle sue diverse inflessioni si spianano alle sue falde i fertilissimi bacini del Lamato, del Mesima e del Petrace che sono adiacenti alla costa del Tirreno. Come in quasi tutte

le altre contrade piane in riva al mare, l'aere insalubre impedisce che vi si stabilisca una numerosa popolazione e che vi si eserciti un' industriosa coltura. Moltissimi comuni si veggono sparsi sul promontorio del Vaticano, il quale sorgendo tra gli anzidetti bacini ha un clima salubre, e se ne coltiva con industria il suolo, ovunque non sia alpestre. Sono però modello della feracità, dell' amenità e dell' industria nella coltivazione le campagne adiacenti alla costa che si distende dalla punta del Pezzo al capo Pellaro. Si veggono in uno stato di abbandono e per la più parte sono sotto l'influenza pestifera delle acque stagnanti i fertilissimi terreni lungo la marina del Gionio dal capo dell' Armi alla foce del Corace, da' quali traevano agiatezza ed opulenza i Locresi, i Cauloniati e gli Scilacesi. Questa parte delle Calabrie ch' è la più meridionale della Sicilia citeriore, che con tanta picciola larghezza si protrae tra i due mari e che estolle nel mezzo una schiena di elevati monti, presenta una gradazione di diversi climi e si distingue per la fertilità del suolo e per la varietà e squisitezza delle produzioni. Negli elevati monti delle Calabrie crescono maestosi gli alberi più nobili, ed i pascoli sono pingui e sostanziosi. Mille e mille limpide sorgenti scaturiscono dai fianchi e dalle falde de' monti e s'incamminano per diverse direzioni all' uno ed all' altro mare. Per la geologica struttura de' monti debbono essere copiose e variate le miniere, ed al presente vi si coltivano quelle di ferro, di piombo argentifero, di grafite e di sale. Nelle pianure è fertilissimo il suolo che contiene un miscuglio di diverse terre e di terriccio, che le acque vi han trasportato dall' alto. Infine i numerosi fiumi e ruscelli possono animare un gran numero di motori idraulici ed accrescere la fecondità del suolo per mezzo delle irrigazioni. Immense ricchezze quindi si possono creare nelle Calabrie, qualora sapendosi trar profitto de' preziosi doni naturali si coordinino vantaggiosamente insieme l' agricoltura, la pastorizia, l' industria ed il commercio.

INDICE.

Al lettore.....pag. 3
Cenno su la situazione politica ed economica delle due Sicilie da' tempi antichi sino alla restaurazione della monarchia sotto i Borboni..... 9
Situazione politica ed economica delle due Sicilie dalla restaurazione della monarchia sin oggi..... 31
Descrizione topografica ed idrografica della Sicilia citeriore..... 60
Del bacino del fiume Volturno..... 75
Del bacino del Liri che quindi prende il nome di Garigliano..... 112
Del bacino del lago Fucino..... 130
Del bacino della Pescara, e de' suoi rapporti co' tre Abruzzi..... 153
Del bacino della Capitanata..... 173
Del bacino del Sele..... 206
Del bacino della parte della Basilicata che versa le acque nel mare Gionio..... 224
Del bacino della Terra d' Otranto..... 231
Del bacino della Terra di Bari..... 247
Del bacino del Crati e di quello che si comprende tra i corsi del Neto e del Corace. 257

A S. E. R.

MONSIGNOR COLANGELO

PRESIDENTE DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE.

Eccellenza Reverendissima

Giovanni Martin dovendo stampare un' Opera del commendatore signor D. Carlo Afan de Rivera intitolata = *Considerazioni su i mezzi da restituire il valore proprio a' doni che ha la natura largamente conceduto al regno delle due Sicilie*, prega V. E. R. di accordargli un Revisore. Lo spera, e l'avrà ec.

Napoli 17 Settembre 1832.

PRESIDENZA DELLA GIUNTA

PER

LA PUBBLICA ISTRUZIONE.

Il Regio Revisore signor D. Francesco cavaliere de Licteriis avrà la compiacenza di rivedere la soprascritta Opera, ed osservare se siavi cosa contro la Religione, ed i dritti della Sovranità.

Il Deputato per la Revisione de' libri
Firmato Can. Francesco Rossi.

Eccellenza Reverendissima

L'Opera intitolata = *Considerazioni su i mezzi da restituire il valore proprio a' doni che ha la natura largamente canceduto al regno delle due Sicilie*, che V. E. R. s'è compiaciuta rimettermi in esame, è una di quelle poche, che sortono dalle penne de' moderni Autori, dotati di sommo ingegno, ed animati da vero amore nazionale, che meritano essere stampate, e lette. Tal'è l'Opera sommamente dotta ed interessante dell'illustre signor Afan de Rivera, che mentre ha in mira di promuovere il bene, ed il vantaggio de' suoi concittadini, indicando loro i doni de' quali la natura c'ha arricchiti, ed il valore di essi non ha in menoma parte leso i doveri della Religione, della sana morale, o i dritti della Sovranità: quindi a mio parere, crederei che ben si dovrebbe al signor Giovanni Martin permettere l'Opera suddetta, se altrimenti V. E. R. non stimerà; ed ho l'onore ripetermi

Dalla Real Biblioteca Borbonica
20 Settembre 1832.

Di V. E. R. Divotissimo ed obbligatissimo servo vero
Firmato Cav. Francesco de Licteriis Reg. Rev.

Napoli 25 Settembre 1832.

PRESIDENZA DELLA GIUNTA

PER

LA PUBBLICA ISTRUZIONE.

Vista la dimanda di Giovanni Martin con la quale chiede di voler stampare l' Opera intitolata = *Considerazioni su i mezzi da restituire il valore proprio a' doni che ha la natura largamente conceduto al regno delle due Sicilie*, del signor commendatore D. Carlo Afan de Rivera;

Visto il favorevole parere del Reg. Revisore Cav. Sig. D. Francesco de Licteriis;

Si permette che l'indicato Opera si stampi, però non si pubblichi senza un secondo permesso, che non si darà se prima lo stesso Reg. Rev. non avrà attestato di aver riconosciuta nel confronto uniforme la impressione all'originale approvato.

Il Presidente
M. COLANGELO

Pel Segretario Generale,
Gaspare Selvaggi.

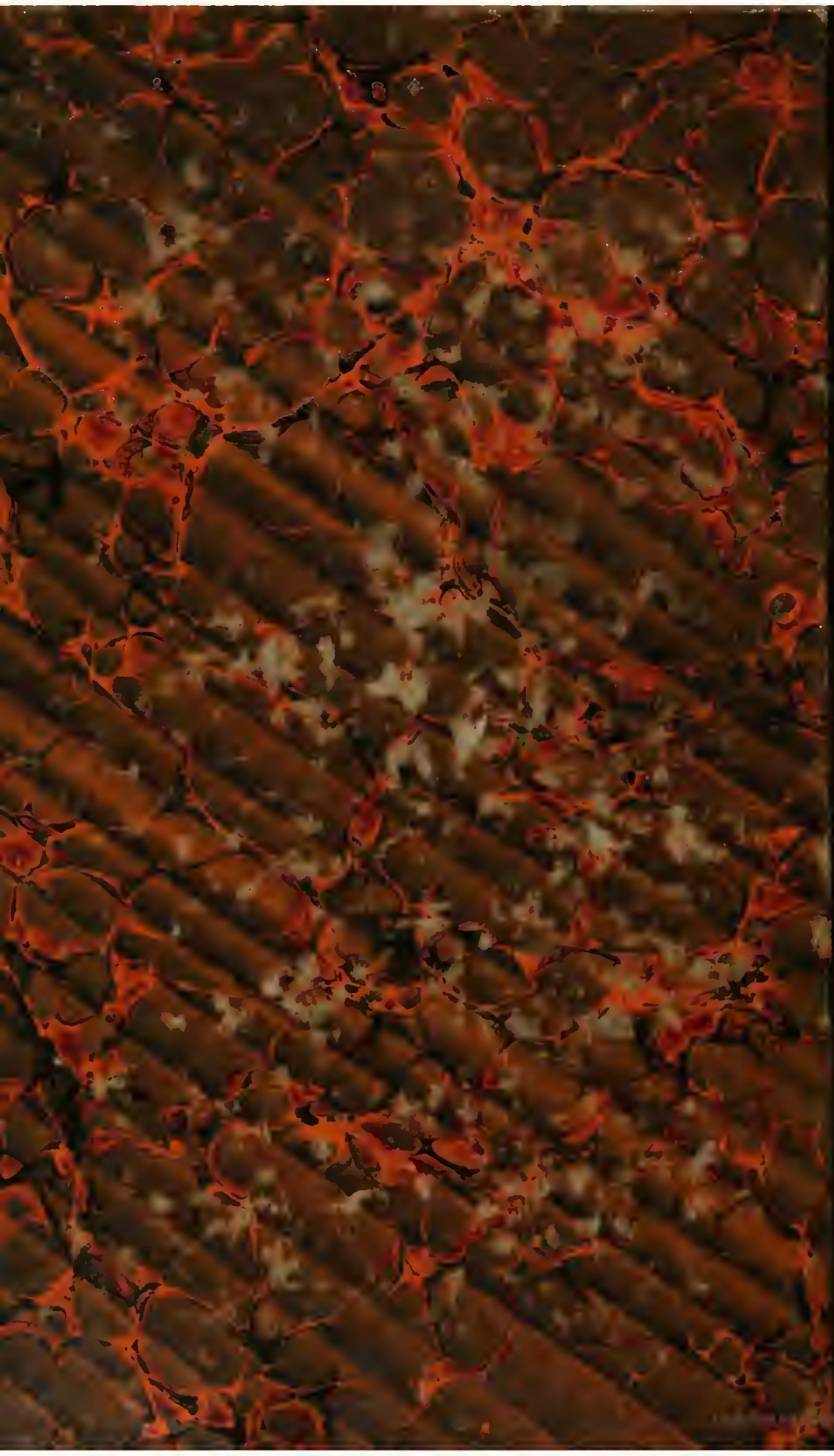
Digitized by Google

Tav. I.

Genovesi inc.

Digitized by Google

I
N
O
J
Gol
Gol
ESSINA
C.

Digitized by Google

Digitized by Google